



96

Annual Report

CHUNG CHENG AGRICULTURE SCIENCE & SOCIAL WELFARE FOUNDATION



序

董事長的話 4

執行長的話 6

行政組

沿革 8

宗旨與目的事業、組織系統 9

董監事會及顧問 9

組織系統 10

職員及分工 10

農業科技組

1. 將製造味精之低價副產品－濃縮糖蜜發酵液加工成虱目魚商用飼料之可行性研究 16

2. 香草於美白抗老化之化妝品開發 18

3. 有機蔬菜養液栽培技術之研究 20

4. 健康林苗制度建立與推廣 21

5. 紅豆分子農場在蛋白質或工業酵素產製應用 23

6. 體外成熟豬卵母細胞之人工激活 25

7. 柳橙長期貯藏方法之研發 27

8. 蘆筍老根盤處理機具之研製 28

9. 台灣瓜果活性成份研究與應用 29

10. 台灣烏龍式特色紅茶之研製 30

11. 屏東地區咖啡生產與利用 32

12. 蓮子撥蓮蓬機之研製 33

13. 氣象因子對寄接梨蜜症之發生與預防對策 34

14. 農田水利會轄區結合風力發電與太陽能發電之可行性評估 35

15. 模組化溫室環境控制箱的開發 36

16. 試驗蕉園機耕作業示範與推廣研究 38

17. 召開「96年農業科技研究計畫成果研討會」 39

18. 發行「國際農業科技新知」季刊 41
19. 台東縣池上鄉加強好米外銷計畫 42
20. 大台北近郊景觀美化用球根類花卉種類篩選及栽培技術建立之研究(第一年) 43
21. 冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃 44
22. 台灣香精產業推廣發展之規劃 46
23. 「糖業合作生產之規劃」 52
24. 協辦「安康賞荷趣」活動 56
25. 協辦「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」 56
26. 參加「武漢台灣週」 57
27. 德國休閒農業等考察 58
28. 廣西玉林市花卉產業參訪 61
29. 參加「中國農學會成立90周年慶祝活動暨海峽兩岸農業科技論壇」 63

社會公益組

- (一) 協贊助社會福利建設 66
- (二) 協贊助社會災害急難救助 73
- (三) 辦理社會教育文化活動 74
- (四) 辦理國際學術文化活動 78
- (五) 贊助出版優良刊物 79
- (六) 其他社會福利 80

財務組

- 九十六年度收入預算概況圖表 87
- 九十六年度收入決算概況圖表 88
- 九十六年度業務預算概況圖表 89
- 九十六年度業務決算概況圖表 90
- 九十六年度支出概況圖表 91

九十六年行事紀要 92

董事長的話

96年仍是本會非常忙碌的一年，本會同仁在有限的經費和人力之下，農業科技及社會公益兩方面都完成了不少工作。工作項目在年報中有詳細的記載，在此不多說，只是代表董事會向本會的工作同仁表示謝意。

由於年度經費短絀，社會公益的業務，仍著重於偏遠地區的老幼教養和醫療上，兩個業務組的工作重點，則全部放在促進農業科技的發展上。從民國89年起，本會基金存款利息逐年降低，乃將支助農業科技研究的經費，部份改作專題研究之用，距今已有八年，其間曾舉辦兩次研討會及十三個專題研究小組，至96年度，已全部完成，共出版了16本專題研究報告。

對本會來說，專題研究是一種新的嚐試，八年以來獲得不少經驗，經過不斷的修正和改進，目前已經大致定型。進行的程序是先選定專題的題目，聘請具有經歷和學識的專家為小組研究委員，其中一位是小組召集人，根據委員的專長，分配撰寫報告的章節，然後切磋討論，以求共識和完整。事實上，專題研究不是在試驗室或現場做研究，而是集合專家既有的學識和經歷，編輯成報告，由生產（包括品種、栽培、病蟲害防治及採收等）到銷售（包括收穫處理、檢疫、分級包裝、運輸及市場銷售等）的一貫作業，每一小組都要到國外考察一次，以收他山之石之效。並且要在報告中草擬一項先驅計畫，以便試行解決產業中某些問題，所以稱之為綜合性研究。

我們也曾檢討過這種專題研究的得失，很明顯的，最大的受益是本會的工作同仁，不但增加了許多專業知識，同時結識了各類的專家和學者，八年以來，十三個專案小組，共聘請了八十餘位專家，他們都是本會無形的智慧財產，也是義務性的顧問，本會對他們有著無上的崇敬和感謝。其他的實際效應也很顯著，可分見在各期年報中。



在96年度中，我們未成立新的專案小組，而轉為向農業有關業務的調查和規劃，這又是一種新的嚐試，我們開始了「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流先驅計畫」的規劃、「台灣香精產業發展」的規劃，繼續完成「中國蘇北畜牧發展」的規劃，以及接受委任完成「中國糖業生產的建議事項」等。都是聘請專家成立小組進行，本會同仁從其中吸取了許多實際經驗，也因此，從而擴大本會對外的接觸面，各界委辦計畫隨之而來，例如最近廣西省的花卉發展、河南省的肉牛養殖、江蘇北部的肉牛及毛豬養殖和花卉發展投資評估等計畫，都是輾轉風聞本會以往工作而前來接洽。其實調查規劃應是原有專題小組的延續性工作，在結識許多學者專家之後，本會同仁的視野也更遠、更廣，對本會未來的農業科技發展方向更趨實際和積極。

在去年一次本會的工作會報中，我們的陳執行長提出專題小組工作不宜停滯，於是在去年年底又策劃成立兩個工作小組：一為「台灣蔬菜產業發展之研究」；一為「航遙測技術在自然資源上之應用」，均已組成小組，並在九十七年年初開始工作。就農業的產業而論，值得成立專題小組而加以研究的項目仍多，只要經費和人力允許，專題研究和規劃工作是有連續性的，可以並行不悖。

本會是財團法人組織，不以營利為目的，但為能真正有益於農業科技及社會公益工作的發展，則必需另闢財源，如擬依賴政府補助或其他捐助，需考慮自主性和持續性的問題，我們當然不願只是安於現況，究應如何勵進，實頗費思索，願與同仁共策共勉之。

董事長

葛錦昭

執行長的話

本基金會成立已逾22年，在董事長暨全體董事、監察人、顧問督導下，排除基金孳息收入減少的困境，全體工作同仁兢兢業業努力於農業科技研究推展及促進社會公益文化慈善事業，發揚我瑠公先賢造福桑梓的精神，年來的成果相當豐碩，頗獲各界的好評。

定期的第六屆第六次及第七次董事暨監察人會議分別於96年3月28日與11月14日召開，先後通過95年業務成果報告及95年業務決算，以及97年度業務計畫及預算，供作今年本基金會會務依據。

本基金會96年度業務，仍以有限的財力及人力，秉承原有宗旨，推行預定計畫並達成目標。在農業科技研究計畫已獲得結果成效有15項，研究計畫包括「虱目魚商用飼料之可行性研究」、「香草於美白抗老化之化妝品開發」、「有機蔬菜養液栽培技術之研究」、「健康林苗制度建立與推廣」、「紅豆分子農場在蛋白質或工業酵素產製應用」、「體外成熟豬卵母細胞之人工激活」、「柳橙長期貯藏方法之研發」、「蘆筍老根盤處理機具之研製」、「台灣瓜果活性成份研究與應用」、「台灣烏龍式特色紅茶之研製」、「屏東地區咖啡生產與利用」、「蓮子撥蓮蓬機之研製」、「氣象因子對嫁接梨蜜症之發生與預防對策」、「農田水利會轄區結合風力發電與太陽能發電之可行性評估」、「模組化溫室環境控制箱的開發」等。「國際農業科技新知」季刊，仍按期發行，至年底已出刊36期，其內容新穎豐富而頗為好評。

另外96年度專案計畫進行「大台北近郊景觀美化用球根類花卉種類篩選及栽培技術建立之研究(第一年)」、「台灣香精產業推廣發展之規劃(第一年)」及「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」「試驗蕉園機耕作業示範與推廣研究」、「糖業合作生產之規劃」等。召開「96年農業科技研究計畫成果研討會」，辦理德國休閒農業等考察，以及協辦「安康賞荷趣」活動和「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」。受邀參加「武漢台灣周」和「中國農學會成立90周年慶祝活動暨海峽兩岸農業科技論壇」及「廣西玉林市花卉產業參訪」，加強兩岸農業合作與交流。



在社會公益方面總計完成31項計畫，包括捐送台北縣天主教安老院「長者就醫服務專車」、贊助「心棧家園購置設備計畫」、「醫改會民衆就醫安全宣導計畫」、「新建牧心療育訓練館暨社區住宿家園設施設備空間認養計畫」、協助「第三屆全國自強童軍大露營活動」、捐送813土石流災害急難救助屏東縣霧台鄉好茶村災區學生學費及營養午餐等，並幫助青年學子偏遠地區服務照顧弱勢團體，並對各育幼院、老人院提供適當協助。

我國從91年1月1日起正式成為世界貿易組織(WTO)的會員國，必須履行入會承諾，逐年調降農產品關稅，並取消部分農產品之限制進口措施，同時要削減農業補貼，並自94年起則全面開放各項農產品進口，對我國農業造成相當大程度的衝擊。本基金會自89年起，在董事長先知卓見領導之下，逐步規劃與推動一系列的專題研究計畫，利用有限的經費，各研究小組委員集思廣益，觀摩先進國家農業經營的經驗及技術，尋求台灣農業的新方向。研究的領域包括「農漁產品收穫後處理」、「香蕉」、「柑桔」及「養豬產銷改進」、「外銷花卉」、「良質米外銷」、「土壤微生物」、「台糖農業綜合發展」、「平地造林」、「香精植物」、「漁業研究」、「外銷蔬果檢驗及檢疫」等等，至95年底止共計成立13個專案研究小組，業已結束並完成研究報告，希望所有研究委員的心血對台灣農業科技研究發展與提昇產業競爭力能有所助益。96年進行二個規劃研究即「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」及「台灣香精產業推廣發展之規劃」，目前仍持續研究中。97年將依序推動「台灣蔬菜產業發展之研究」及「航遙測技術在自然資源之應用」二項研究。

今後，本基金會仍應秉承「取之於社會，用之於社會」的瑤公精神，克服基金孳息收入遽減及有限人力的困境，繼續為農業科技研究發展及社會公益的促進推動而努力，祈望社會各界多予指正與支持。

執行長

陳炯松

沿革

台北市瑠公農田水利會為紀念先賢郭錫瑠先生造福桑梓的仁愛精神，於民國73年4月6日經台北市瑠公農田水利會第二屆第五次臨時會員代表大會得到全體代表們的支持，決議提撥新台幣參億元整，成立財團法人中正農業科技社會公益基金會，於民國74年3月19日經主管機關行政院農業委員會核可，同年4月1日正式運作，至今已有22年。會址設於台北市忠孝東路一段10號四、五樓。



宗旨與目的事業、組織系統

宗旨與目的事業

本法人以辦理或協助關於全國農田水利建設、水利工程改良或農業科技之研究與推展，並辦理其他有關社會、文化、公益、慈善事業或活動，以促進全國農田水利，農業科技之發展，增進全民福祉為宗旨。

董事、監察人會及顧問

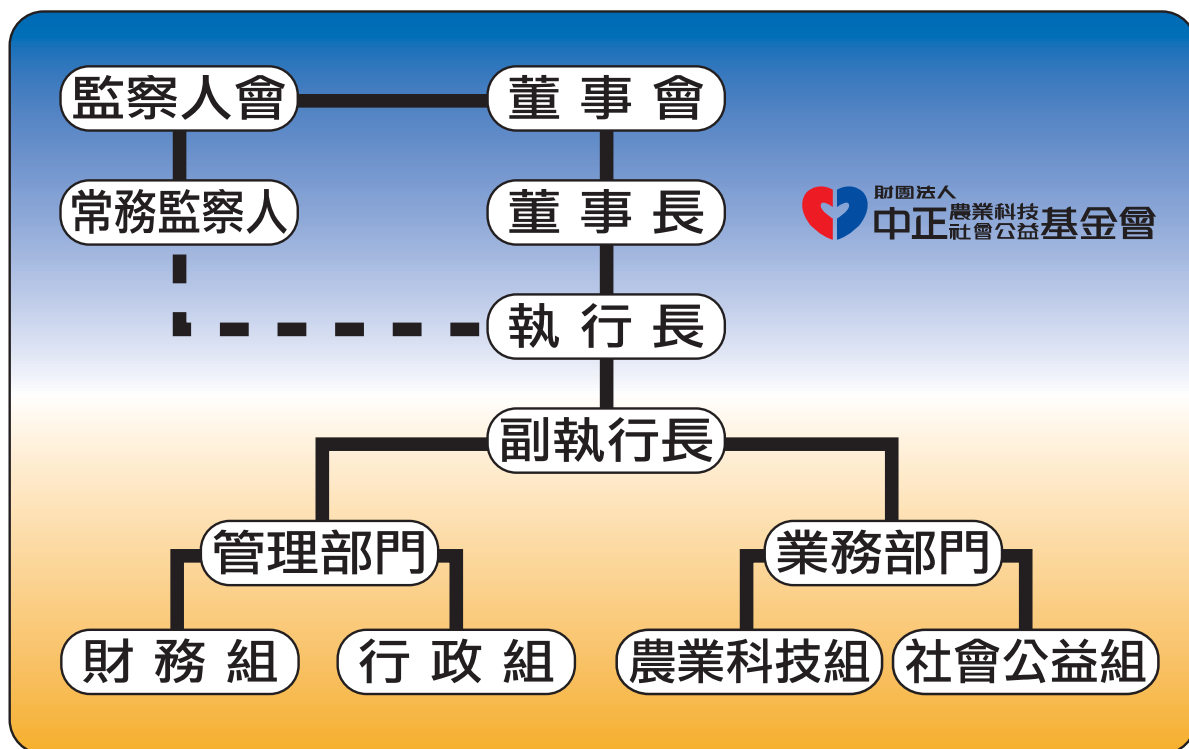
本法人設董事廿一人組成董事會，董事會設常務董事七人由董事互選之，董事長一人由董事就常務董事中選之，董事會負責基金會業務策劃、審理、財產保管、運用、預決算之審議，另設監察人七人，組成監察人會，監察人會設常務監察人一人，由監察人互選之，行使監察及稽核權。

董事、監察人均為無給職，任期四年，連選得連任，本法人依實際需要得聘顧問，其任期與當屆董事同，由董事長提名，經董事會通過聘任之。



組織系統

組織系統—集思廣益發揮效率



職員及分工

本基金會的人員編制共有成員九名，分為農業科技、社會公益、財務、行政四組，負責相關業務，期以最少的人力發揮最大的效益。

董事長為本會之法定代理人，對外代表本會並綜理會務，指揮監督所屬員工及事業機構。

執行長

負責統籌協調推動會務指揮監督所屬員工

1. 執行本會目的事業。
2. 執行董事會決議事項。
3. 所屬員工之任免、考核、獎懲等事項。
4. 業務之考核及改進事項。
5. 各單位之聯繫事項。



農業科技組

基金會兩大主要成立宗旨之一，為促進農業科技的研究及推廣，特設專一部門負責各項有關農業科技研究計畫的擬訂、評選和執行，其主要業務項目為：

1. 年度業務計畫之釐訂。
2. 辦理農田水利建設之研究事項。
3. 水利工程之改良研究計畫。
4. 農業科技之研究事項。
5. 相關事業之贊助事項及推展事項。
6. 相關事業之獎勵事項。
7. 各單位之聯繫與協調事項。
8. 業務計畫之企劃、推動、考核事項。



社會公益組

基金會另一個主要成立宗旨，為推廣社會慈善、文化等事業發展，特別設立的專一部門，負責辦理各社會慈善、文化事業單位提出的計畫及推動，其主要業務項目為：

1. 年度業務計畫之釐訂。
2. 辦理社會福利、教育事業之贊助、獎勵與活動事項。
3. 辦理社會公益、慈善事業之贊助、獎勵與活動事項。
4. 辦理文化事業之研究、贊助、獎勵與活動事項。
5. 業務計畫之企劃、推動、考核事項。
6. 各單位之聯繫與協調事項。



財務組

基金會為法人事業，為數不少的基金需要負責部門負責處理調度，以充分掌握基金的流向，做好把關的工作，期使基金會能源遠流長，不斷貢獻己力，增進全民福祉，其主要工作項目為：

1. 基金及運用經費之管理與協調事項。
2. 財產之管理、登記事項。
3. 會計、出納工作事項。
4. 文書、憑證檔案管理及資料彙集、統計分析、編撰報告事項。

行政組

是基金會最強有力的後盾，有它做好後方的人事、事務和檔案管理的工作，位於前方的業務部門才有充足的支援，有條不紊的安心推動各項農業科技研究和社會公益的推廣工作，其主要業務範圍為：

1. 圖書、圖記檔案管理事項。
2. 人事管理事項。
3. 事務管理事項。
4. 辦理圖書事業。



農業科技組



農業科技組目錄摘要

1. 將製造味精之低價副產品－濃縮糖蜜發酵液加工成虱目魚商用飼料之可行性研究	16
2. 香草於美白抗老化之化妝品開發	18
3. 有機蔬菜養液栽培技術之研究	20
4. 健康林苗制度建立與推廣	21
5. 紅豆分子農場在蛋白質或工業酵素產製應用	23
6. 體外成熟豬卵母細胞之人工激活	25
7. 柳橙長期貯藏方法之研發	27
8. 蘆筍老根盤處理機具之研製	28
9. 台灣瓜果活性成份研究與應用	29
10. 台灣烏龍式特色紅茶之研製	30
11. 屏東地區咖啡生產與利用	32
12. 蓮子撥蓮蓬機之研製	33
13. 氣象因子對寄接梨蜜症之發生與預防對策	34
14. 農田水利會轄區結合風力發電與太陽能發電之可行性評估	35
15. 模組化溫室環境控制箱的開發	36
16. 試驗蕉園機耕作業示範與推廣研究	38
17. 召開「96年農業科技研究計畫成果研討會」	39
18. 發行「國際農業科技新知」季刊	41
19. 台東縣池上鄉加強好米外銷計畫	42
20. 大台北近郊景觀美化用球根類花卉種類篩選及栽培技術建立之研究(第一年)	43
21. 冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃	44
22. 台灣香精產業推廣發展之規劃	46
23. 「糖業合作生產之規劃」	52
24. 協辦「安康賞荷趣」活動	56
25. 協辦「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」	56
26. 參加「武漢台灣週」	57
27. 德國休閒農業等考察	58
28. 廣西玉林市花卉產業參訪	61
29. 參加「中國農學會成立90周年慶祝活動暨海峽兩岸農業科技論壇」	63

將製造味精之低價副產品－濃縮糖蜜發酵液 加工成虱目魚商用飼料之可行性研究

陳瑤湖

國立台灣海洋大學水產養殖學系

本濃縮糖蜜發酵液(CMS)是生產離胺酸或味精的副產品。目前大部分的CMS以低廉之價格作為牧草滋養劑及有機肥，作為魚類飼料原料的研究尚不多。前一試驗是在飼料中以CMS取代脫脂黃豆粉在室外的FRP桶中養殖虱目魚小魚，結果顯示以20% CMS混合物的取代率(或飼料中CMS佔3.25%)不會影響到魚的成長與飼料效率，然而40%的取代率(或飼料中CMS佔6.5%)則有負面的影響。本研究在於找出在商業水產飼料工廠生產飼料，在野外大型水泥池中養殖虱目魚幼魚時，實用飼料中CMS最適添加量。除了控制(C)組飼料，其他兩組，L組及H組分別含有2.23%及4.45%的CMS(乾重)。三組飼料約有相等蛋白質含量且皆在商用飼料工廠製造。這三組飼料以每組三重複養在水泥池中14星期。結果顯示處理間魚的成長、活存、魚體成分組成、以及水質主要參數皆無差異。因此可以確認在虱目魚的實用飼料中CMS可部分取代脫脂黃豆粉作為蛋白質的替代來源，進而節約飼料成本約21%。



為求本研究結果能儘速產業化，本研究之實驗飼料係由商業飼料廠依照指定配方進行製作。



所製作之飼料之顏色因濃縮糖蜜發酵液添加量的多少而呈濃淡。
由右至左為控制組 (C, 0%)、低量組 (L, 2.23%)、及高量組 (H, 4.45%)。



本研究之虱目魚係養在室外15噸水之水泥池 (5m × 3m × 1.2m)



定期採後之虱目魚必需先經麻醉，使其靜止後方能稱取其體重。

香草於美白抗老化之化妝品開發(II)

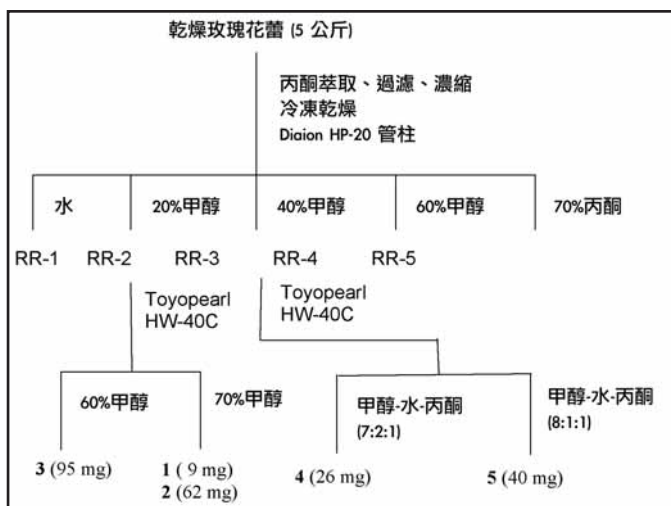
王靜瓊、陳立耿、李佳蓉

臺北醫學大學藥學系

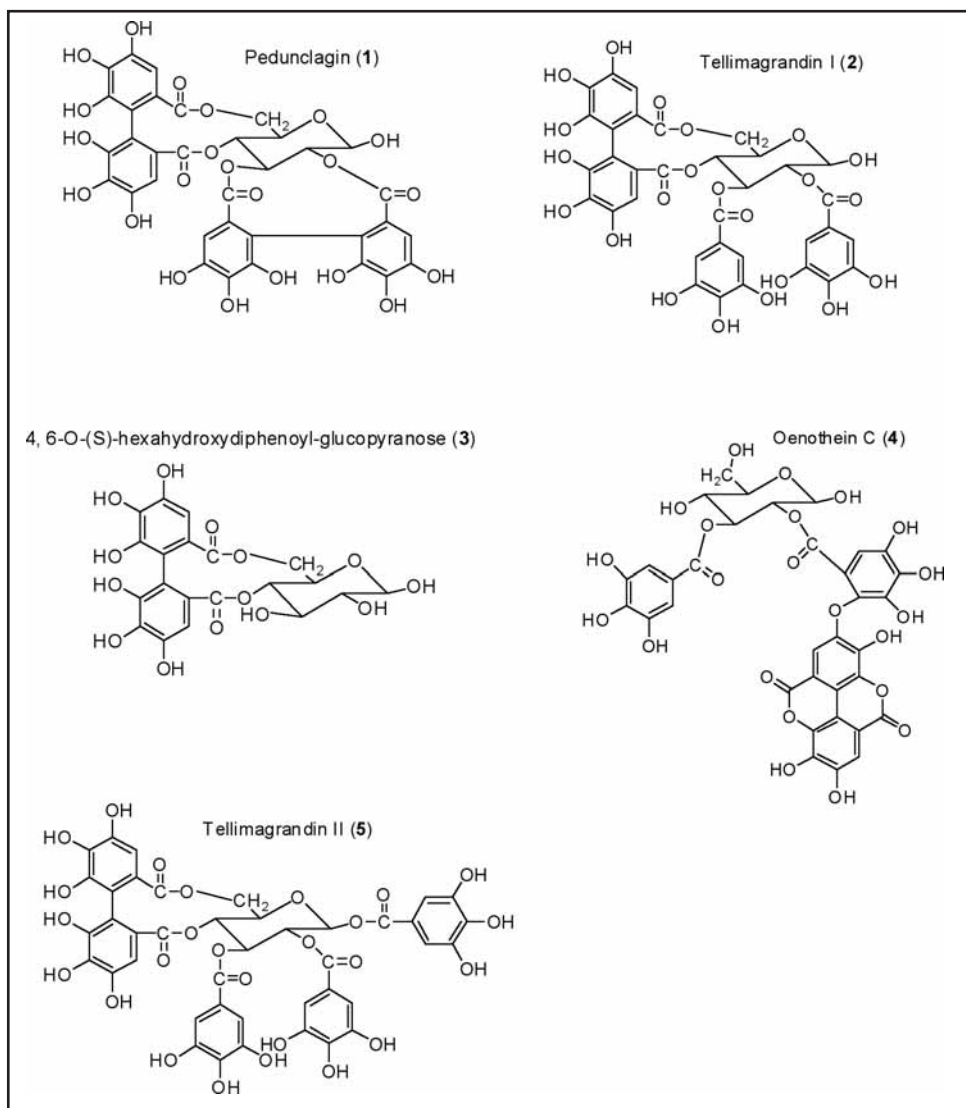
本計劃是延續去年『香草於美白抗老化之化妝品開發』之初步成果，繼續進行具美白活性之花草之活性成分追蹤純化及作用機轉之探討。在上年度篩選的花草中，以玫瑰最為具有美白抗老化潛力（圖一），本年度繼而以70%丙酮均質萃取，過濾液經濃縮及冷凍乾燥後，得粉末萃取物，再進行活性成分分離。樣品注入Diaion HP-20管柱後以甲醇梯度濃度沖提，劃分部依序再以Toyopearl HW-40C 管柱及LiChroprep RP-18 等管柱分離純化，最後得5個玫瑰多酚成分（圖二），分別為Pedunculagin (1, 9mg)、Tellimagrandin I (2, 262 mg)、4, 6-O-(S)- hexahydroxydiphenyl glucopyranose (3, 95 mg)、Oenothein C (4, 26 mg)及Tellimagrandin II (5, 40 mg)（圖三）。此5個玫瑰多酚進行體外抑制黑色素形成之能力檢測，結果顯示：Tellimagrandin I (2)、Oenothein C (4)及Tellimagrandin II (5) 具明顯抑制酪胺酸_活性，其抑制百分之五十的濃度分別為140.5、54.3及35.6 嘩。繼而分析其對酪氨酸_抑制的酵素動力學，結果顯示：Tellimagrandin I (2)與Oenothein C (4)為非競爭型的抑制劑，而4, 6-O-(S)- hexahydroxydiphenyl glucopyranose (3)及Tellimagrandin II (5)為競爭型的抑制劑（圖四）。在玫瑰多酚中Tellimagrandin II具有最強的抑制酪氨酸_的能力，因此針對玫瑰丙酮萃取物與Tellimagrandin II，進行對B-16黑色素細胞的黑色素形成機轉試驗。結果：玫瑰丙酮萃取物與Tellimagrandin II在B-16黑色素細胞內不具有毒性，並可抑制黑色素的合成，且對紫外光(UVA)及 α -MSH誘導B-16細胞的黑色素合成，亦具抑制黑色素形成作用。因此我們建議玫瑰以丙酮均質萃取，可得到高產率之多酚類，並具有抑制黑色素形成的作用。玫瑰多酚中又以Tellimagrandin II作用最為顯著，適合最為未來玫瑰萃取物之多酚類的指標成分。



圖一、本實驗所使用玫瑰(Rosa rugosa Thunberg)之乾燥花蕾

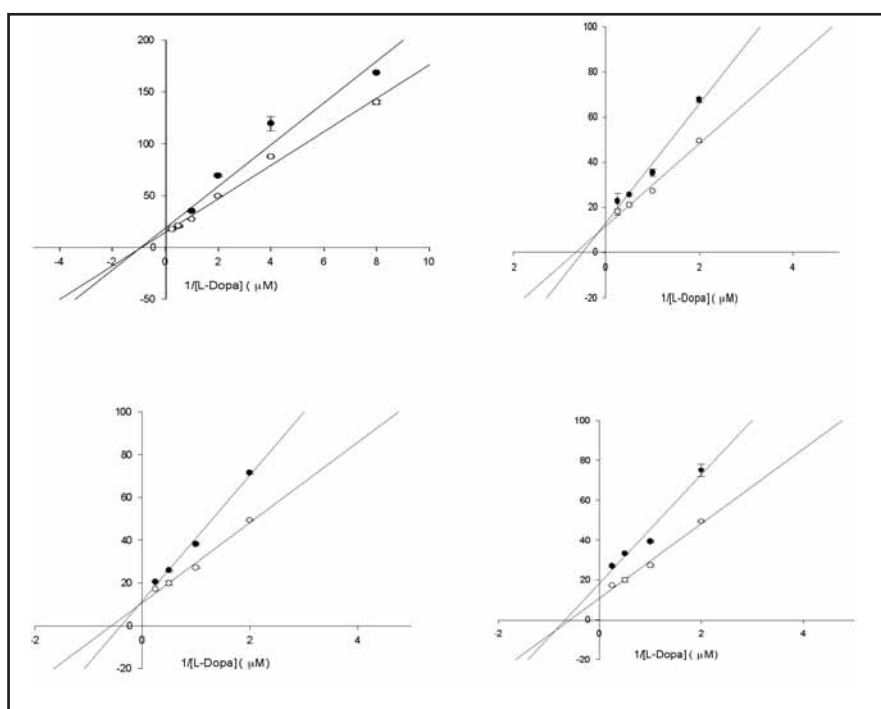


圖二、玫瑰多酚類分離流程圖



圖三、玫瑰多酚之化學結構

圖四、玫瑰多酚對酪氨酸之抑制酵素動力學分析(Lineweaver-Burk plots曲線)。Tellimagrandin I (2)、4,6-O-(S)-hexahydroxydiphenoyl glucopyranose (3)、Oenotherin C (4) 及 Tellimagrandin II (5)。(○) Control, 不含樣品；(●) 含測試樣品



有機蔬菜養液栽培技術之開發研究

李文汕

國立中興大學園藝系

本計畫利用養液栽培技術，結合液體有機肥料與礦物鈣、鎂、磷肥等資材，成功開發設施果菜類有機養液栽培技術，可有效提高安全衛生蔬菜之生產效率。試驗以山崎氏胡瓜養液配方及簡化之化學養液N:K = 225 ppm: 200 ppm加微量元素灌溉者為雙重對照，有機栽培處理組之養液則以12-1-1之植物性胺基酸及含10% K2O之全可溶性腐植酸鉀配製成與對照組相同氮鉀含量之液體肥料及是否施灌溶磷菌進行胡瓜'夏迪'品種之栽培比較。試驗介質添加未過篩之苦土石灰可穩定控制pH在5.3-6.3之間，並提供胡瓜生育所需之Ca與Mg量。有機養液栽培45天後，胡瓜植株乾重及鮮重與化學養液栽培者間無明顯差異；但單株不留側芽栽培之產量以有機養液栽培者之9.5果及1,131g較化學完全養液之8.3果與989g為高；介質添加溶磷菌對胡瓜葉片P含量及產量之影響並不如上一年度呈現顯著差異。綜合試驗結果，證明設施果菜以有機養液栽培生產十分具有潛力，值得繼續研究開發價廉亦獲得之資材，以期最終能建立有機蔬菜養液栽培體系，簡化養液管理複雜度，提高有機蔬菜生產效率，並可供應安全衛生產品，保護消費大眾。



胡瓜定植後10天之生長情形



胡瓜有機養液栽培盛果期



胡瓜有機養液栽培結實累累之情形



劉易昇組長及汪炳煌顧問現場指導

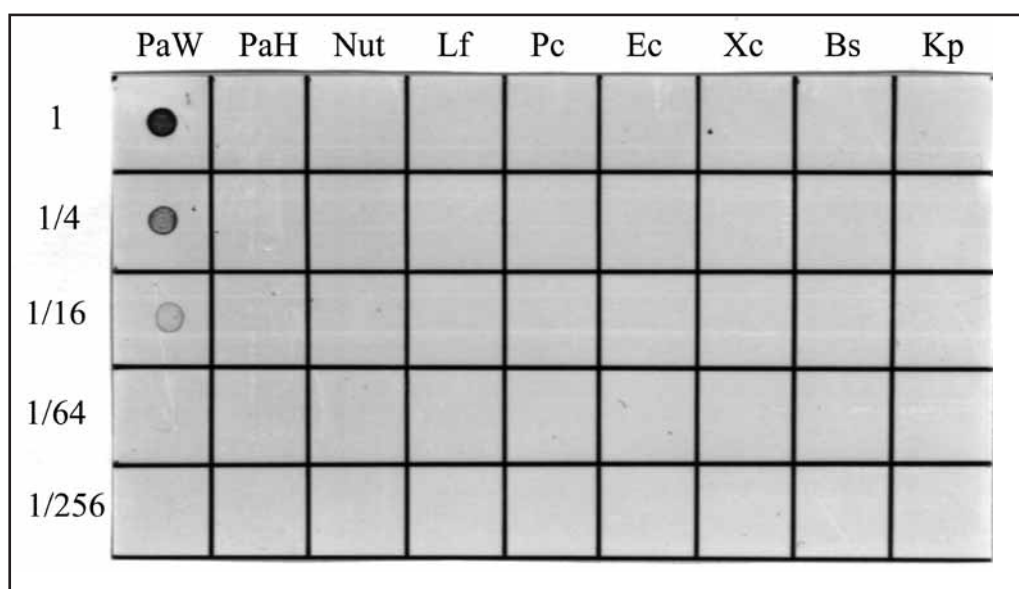
健康林苗制度建立與推廣

吳孟玲

行政院農業委員會林業試驗所

開發對泡桐簇葉病高敏感度、快速且正確的PCR偵測技術：配合簡易的核酸抽取法，整套PCR偵測流程僅須六小時即可完成。經過不斷重複的試驗，這項PCR偵測技術已證實對泡桐簇葉病病原具有高度的專一性與敏感性，值得推廣於泡桐簇葉病之快速診斷，且可應用於發病生態及抗病品種篩選研究。林試所成功發展抗耐病篩選系統，選育出優良的泡桐雜交苗，運用育林技術的改良可大量增耐抗病泡桐苗木供造林之用。同時可利用此相關生物技術，應用在其他重要經濟性苗木生產檢疫、選育優良耐抗病品系及發病生態研究，供擬定防蟲策略阻止疫區傳播擴散，以挽救病蟲害對重要經濟性苗木產業危害，並建立無毒化生產體系。

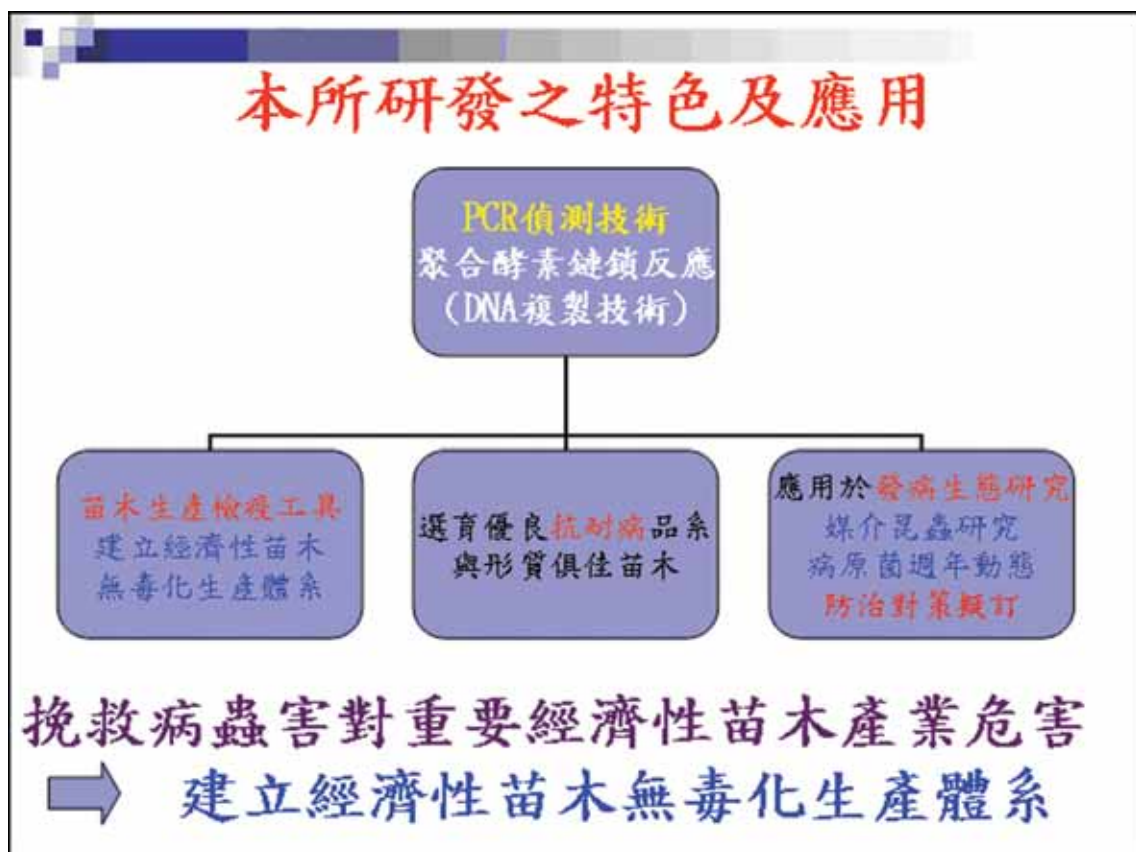
關鍵詞：健康林苗、種苗制度、診斷技術。



圖一、已開發對泡桐簇葉病高敏感度、快速且正確的雜交反應技術，此偵測技術對泡桐簇葉病病原具有高度的專一性 (PaW)，對其他擬菌質體、細菌及健康泡桐對照組不反應 (PaH、Nut、Lf、Pc、Ec、Xc、Bs、Kp)。



圖二、已開發對泡桐簇葉病高敏感度、快速且正確的PCR偵測技術，PCR偵測技術對泡桐簇葉病病原具有高度的專一性 (PaW)，對其他擬菌質體及健康泡桐對照組不反應 (PaH、Nut、Lf、Pc、Ec、Xc、Bs、Kp)。



圖三、PCR診斷技術應用在無毒化苗木生產體系。



圖四、無毒泡桐苗培育。

紅豆分子農場在蛋白質或工業酵素產製的應用

程台生、連大進、陳麗珠、彭國証

國立臺南大學生物科技學系、國立東華大學生命科學系

本實驗的目的，是從生物防治真菌*Trichoderma harzianum*中，純化出「木聚醣₁」(xylanase)，經由定序分析，找出該酵素之胺基酸序列。未來可以運用PCR選殖木聚醣₁基因，用於植物基因轉殖研究。

首先，利用木聚醣(Xylan)當作*T. harzianum*的碳源進行液態培養，而xylanase會在培養基中大量產生。將培養液經過濾與離心，去除*T. harzianum*菌絲與孢子；接著使用ultrafiltration濾除大於30kDa的蛋白質，然後將過濾完的濾液利用硫酸胺鹽使其總蛋白質沉澱。之後，將沉澱物經由水及檸檬酸鹽溶液透析，去除沉澱物中的硫酸胺鹽以及其他溶質，並且經冷凍乾燥濃縮，將定量蛋白質樣品以gel filtration進行蛋白質分離後，再將分管收集之蛋白質，進行蛋白質電泳、酵素活性與蛋白質總量之分析，找到較純之xylanase的樣品。最後，經由透析和冷凍乾燥，得到濃度與純度都較高的xylanase，並利用2D電泳分析後，進行胺基酸定序。

本研究的下一階段工作，是將xylanase胺基酸序列以BLAST比對後，找到最相似的xylanase gene序列，利用PCR從*T. harzianum* cDNA library中，選殖出xylanase gene，一方面可利用該基因進行轉殖和表現；另外，可以再進一步進行生產與功能性之分析。

最佳，葉底紅勻，發酵速率較快。但經攪拌處理後，若茶菁萎凋率太低(含水量高)，攪拌後會有「積水」現象，茶湯表現會較苦澀。要製造高級紅茶，茶菁採摘應控制適度嫩採，若過於粗老，製成紅茶條索粗鬆，黃片多，且滋味淡薄。

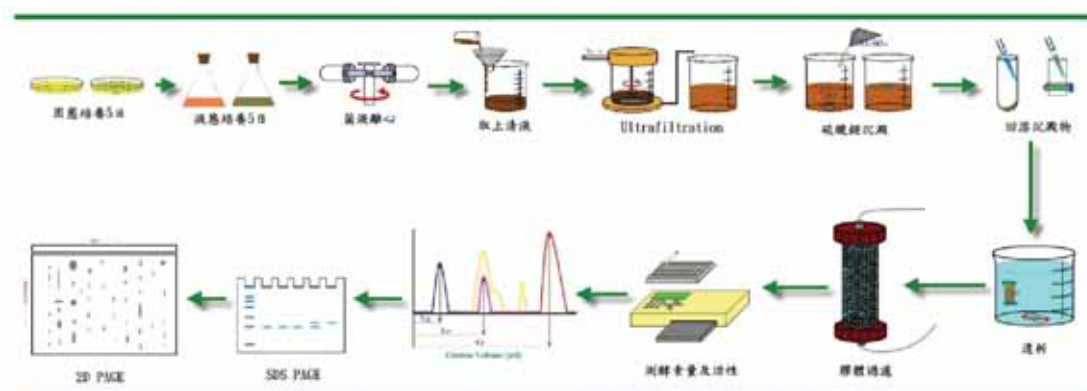


圖1 *Trichoderma harzianum*的Xylanase純化與分析流程圖。

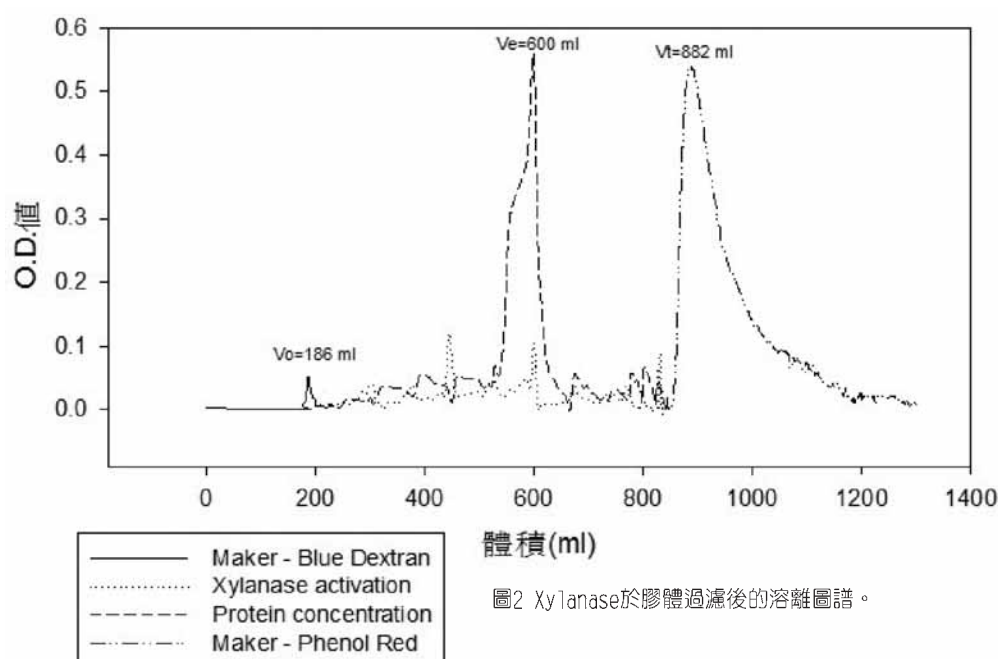


圖2 Xylanase於膠體過濾後的溶離圖譜。

表1 Xylanase經各個純化與分析步驟後的活性與回收率

Xylanase 纯化表： 抽取500ml *Trichoderma harzianum* 菌液

[纯化步骤]	溶液體積 (ml)	濃度 (μg/ml)	全蛋白質 (mg)	活性 (U)	比活性 (U/mg)	回收率 (%)
初萃取液	450	1101.25	495.56	4.96	0.001	100
超膜過濾	410	571.25	234.21	4.09	0.017	82
硫酸銨沉澱	5	425	2.13	3.65	1.71	74
透析	6.5	263.75	1.71			
膠體過濾	15	33.75	0.51	3.43	6.73	69

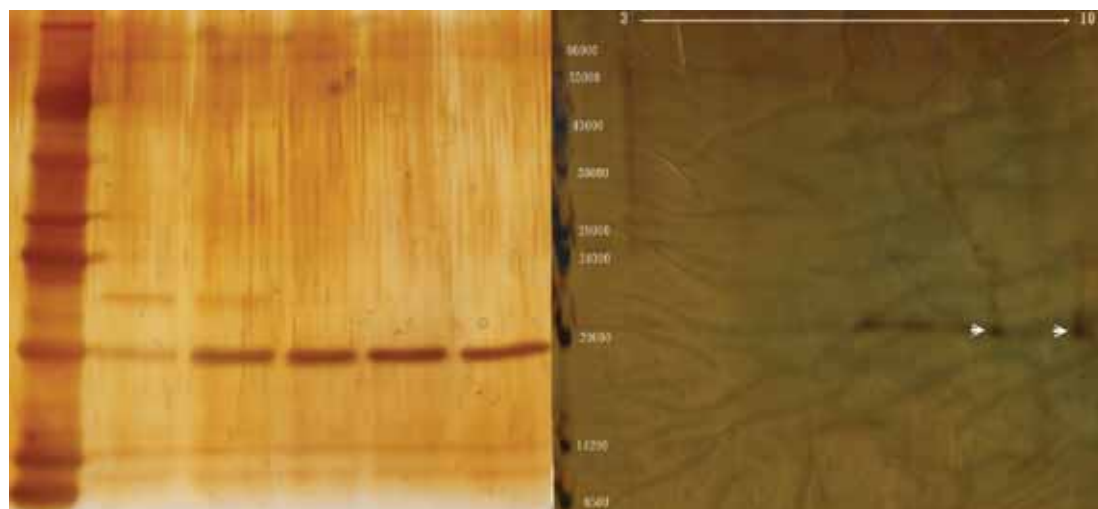


圖3 Xylanase的電泳分析結果。

左圖：Gel filtration 後之SDS-PAGE結果，箭頭處為Xylanase (MW:20 Kda)。

右圖：Xylanase 2-D PAGE 結果，箭頭處為Xylanase (pI=8.3-10; MW:20Kda)。

體外成熟豬卵母細胞之人工激活

林育安

國立宜蘭大學動物科技學系

本計畫為二年之研究計畫，今年已先初步建立豬卵母細胞之體外成熟、體外受精之系統。共有三個小試驗，試驗一：探討添加豬濾泡液或發情母豬血清於含有內分泌素之成熟培養液中對豬卵母細胞於體外成熟之影響。試驗結果指出，豬卵母細胞培養於含 $0.5\mu\text{g/ml}$ E2、 $2.5\mu\text{g/ml}$ FSH、 5 IU/ml LH與 20 ng/ml LTH之M199培養液(對照組)與各添加20% 豬濾泡液(PFF組)或發情母豬血清(EPS組)之 M199培養液培養48小時，其成熟率分別為32.4%、83.5%與78.4%。PFF 組與 EPS 組均較對照組之成熟率有顯著差異($P<0.05$)。PFF與EPS二組間並無顯著差異，但以PFF組比EPS組有較高成熟率之趨勢。試驗二：探討豬卵母細胞培養於含有內分泌素之體外成熟培養液中之時間對豬卵母細胞成熟之影響。試驗結果指出，豬卵母細胞培養於前24小時含內分泌素，後24小時不含內分泌素和培養於48小時完全含內分泌素之成熟培養液(含20%豬濾泡液)中，成熟率分別為80.7%與76.2%，二組間並無顯著差異。試驗三：探討豬卵母細胞培養於含有內分泌素之體外成熟培養液中之時間對豬卵母細胞體外受精之影響。試驗結果指出，卵母細胞培養於前24小時含內分泌素，後24小時不含內分泌素和培養於48小時完全含內分泌素之成熟培養液(含20%豬濾泡液)中，受精率分別為82.9%與78.6%，多精入卵率為88.0%與89.3%，彼此間無顯著差異。但雄原核形成率方面以只有前24小時含有內分泌素(58.5%)較48小時完全含內分泌素組(37.4%)者高($P<0.05$)。



圖1. 取自豬屠宰場具有 3 ~ 5 mm 濾泡之卵巢



圖2. 挑選具有 3 ~ 5 層以上卵丘細胞之卵母細胞進行體外成熟培養

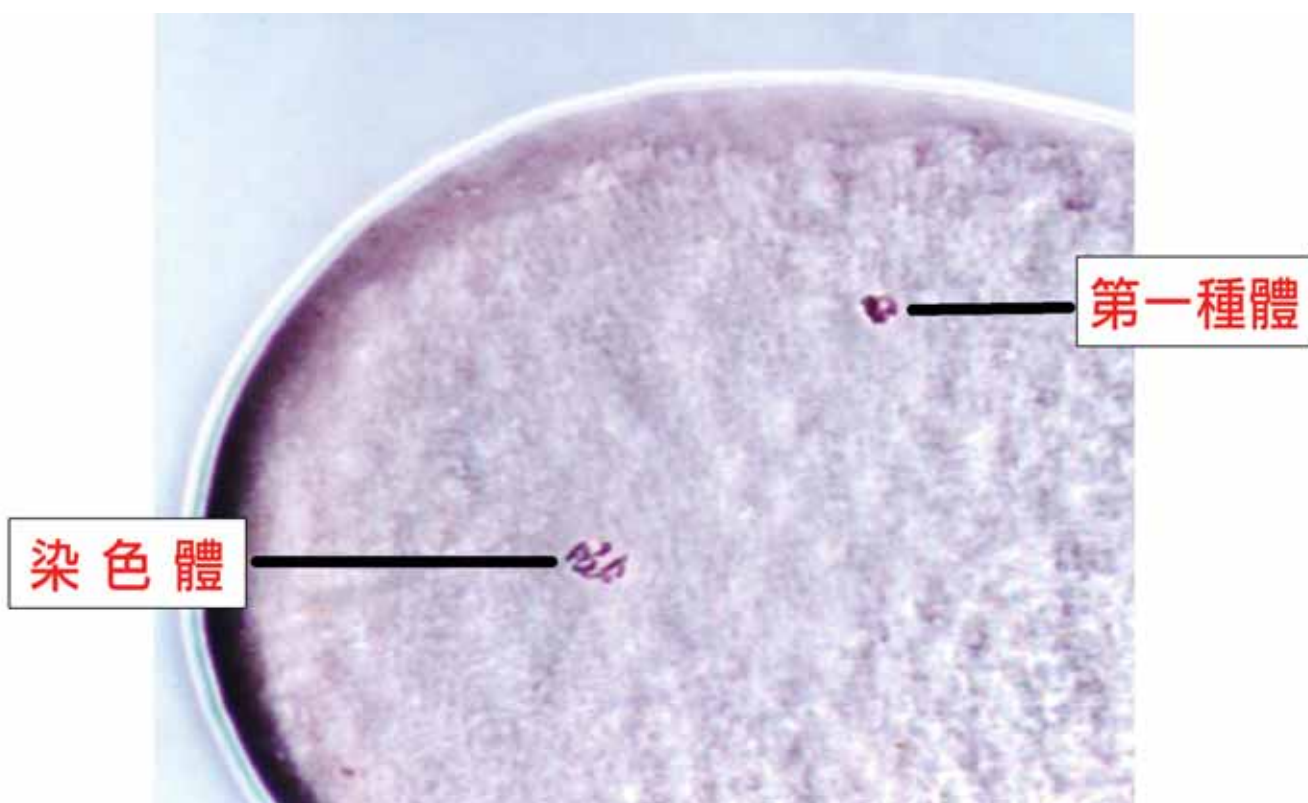


圖3. 體外培養 48 小時後發育成熟之豬卵母細胞

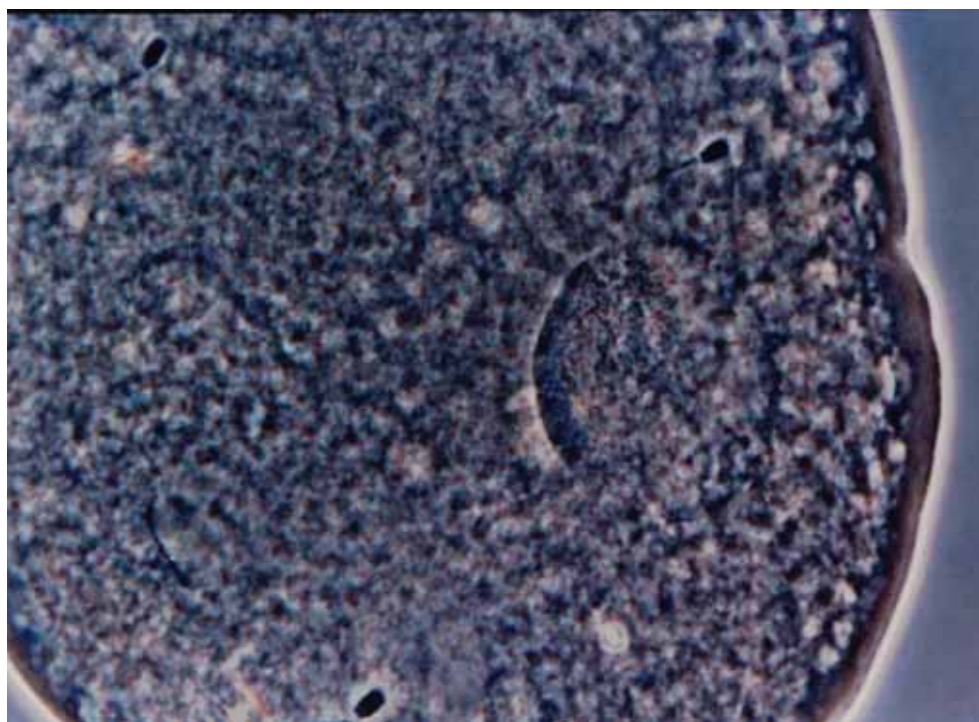


圖4. 多精入卵之豬卵母細胞

柳橙長期貯藏方法之研發

劉富文、梁穎芝、王怡玎

國立台灣大學

重要產地台南縣東山鄉之柳橙，以品質佳、耐貯藏之特性揚名全台。因為產量多，在12月至1月採收後只有一部分立刻銷售，其他大部分皆經貯藏之後陸續包裝運銷。貯藏方法最簡陋者在樹蔭下搭塑膠棚散放或裝箱貯藏。最大量的貯藏則用完全通風而無隔熱的普通貯藏庫。較少量用冷藏，採用13~15℃。冷藏量有逐漸增加之勢；且有一部分先在普通貯藏兩個月後再移到冷藏庫。冷藏期限4~5個月，主要因為果實乾米或果蒂部障礙而終結壽命。本計畫在12月7日、12月21日及1月4日採果後冷藏到4月30日及5月24日，結果不同採收日期之腐損、乾米程度及糖、酸度皆差異不顯著。這段時間內應可算是貯藏柳橙的採收日期。貯藏前浸藥處理含2,4-D濃度0 ppm組腐爛率較高而綠蒂率最低。2,4-D濃度25或50 ppm組腐爛率略低而綠蒂率提高到64%，而100 ppm組無腐爛、無果蒂部病變、且有92%綠蒂率。2,4-D濃度0~100 ppm對乾米之發生無顯著差異。冷藏期間用恆溫與用變溫(高低變換)之比較試驗因冷藏庫一度故障失控而影響結果，但仍可看出有些變溫處理較15℃恆溫為佳。本計畫協助試驗農戶改良之普通通風貯藏庫、窯洞貯藏庫以及冷藏庫已可供下一年度貯藏試驗之用。



柳橙窯洞貯藏試驗



柳橙冷藏試驗



蘆筍老根盤處理機具之研製

鍾瑞永、鄭榮瑞、楊清富、陳水心

行政院農業委員會台南區農業改良場

國內老蘆筍園中普遍有植株老化死亡缺株的現象，使得產量逐年減少品質變差，加上蘆筍田有連作障礙，無法於原地直接重新種植，影響農民栽培意願。為改善老筍田更新方式，針對8年生以上蘆筍田於冬季休閒期間刈除蘆筍母莖，以機械化方式一次將畦面單邊土壤破除、犁耕深溝施用有機肥及將蘆筍芽盤往下壓低再行培土，使老筍田芽盤不致因上升而喪失經濟栽培價值，延長經濟栽培年限增加栽培者意願，減少需再另行擇地重新種植之困擾。本研究使用蘆筍老根盤處理機具雛型機於嘉義縣六腳鄉蘆筍產區進行12年生老筍田翻耕試驗，根據調查結果，可將芽盤由平均培土厚度7公分增加為17公分，有效降低芽盤高度約10公分，目前試驗區植株生長情形良好，並持續調查整理中。同時規劃以附掛式中耕機方式進行培土，一次作業兩畦，除提高作業效率外，並可改善操作不易的問題。

【關鍵詞】：蘆筍 (Asparagus)；根盤 (Roots)；處理機具 (Renovating implement)



圖1 蘆筍老根盤處理機具田間試驗



圖2 培土高度及植株根長調查



圖3 更新處理後植株生長情形



圖4 更新處理後植株根長對照

台灣瓜果活性成分研究與應用

李穎宏、陳正敏、林怡如

行政院農業委員會高雄區農業改良場

本研究為探討絲瓜、南瓜、苦瓜其活性功能，發展瓜果相關萃出物濃縮與其乾燥保健產品，經由新式養生保健產品之開發，促進瓜果類之加工利用，並達提升作物附加價值之目的。本年度進行絲瓜抗氧化能力分析，共有31品系絲瓜供試，其結果如下：絲瓜各部位乙醇萃物其DPPH自由基清除能力大小順序為：葉>瓜果皮>根>藤>瓜果肉。葉片其乙醇萃物之還原力與DPPH自由基清除能力約為其他部位之10~30倍。不同品系相同部位比較時，品系所含多元酚含量越高者，其還原力與DPPH自由基清除能力越佳。但相同品系不同部位比較時，部位之多元酚含量較高者，其還原力與DPPH自由基清除能力未必較佳。



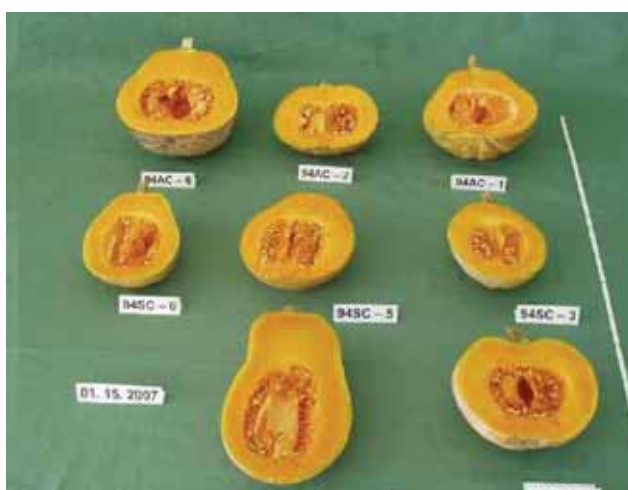
南瓜結果情形



南瓜田間植株生長情形



南瓜品系果實外觀比較



南瓜品系果實內部比較

台灣烏龍式特色紅茶之研製

林金池、邱垂豐、黃正宗、簡靖華、林儒宏

行政院農業委員茶業改良場魚池分場

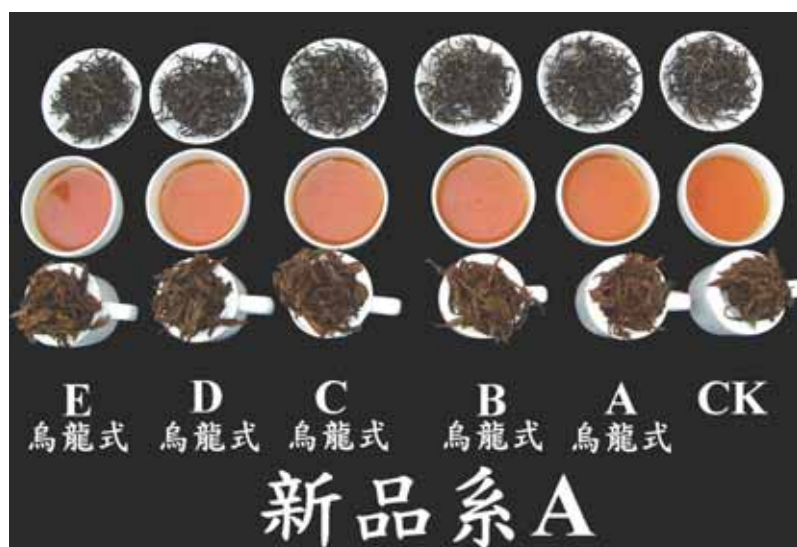
- 一、本年度繼續進行適製烏龍式紅茶品種之篩選試驗：利用本分場在春、夏、秋及冬各季採摘各品種(系)茶菁，如青心烏龍、台茶12、13號、青心大冇、水仙、武夷、大吉嶺、祈門、FKK-22、B-65-37-164-2、B-65-37-85-1等進行18次紅茶製造比較試驗。試驗結果顯示，青心烏龍、台茶12號及水仙等小葉種品種，FKK-22、B-65-37-164-2、B-65-37-85-1及祈門等大葉種品種(系)，經攪拌處理後成茶品質明顯提昇。
- 二、茶菁採摘適度萎凋後，經攪拌處理及揉捻解塊與發酵製程，製成紅茶之外觀條索緊結油潤，茶湯水色趨向紅艷明亮，菁味明顯降低，香氣轉甜香或濃郁花香，滋味鮮爽、甘醇濃稠，葉底較柔軟紅勻明亮。
- 三、若茶菁萎凋率高於60%(含水量高)，攪拌後茶菁會有「積水」現象，茶湯表現反而會較苦澀。攪拌處理經揉捻後之發酵過程，雖然各品種系間有些許差異，但以太過四小時為原則，發酵時間太長，茶湯偏暗偏酸，香氣低沉不揚，滋味鮮爽度也降低。
- 四、製造高級紅茶，茶菁採摘應控制適度嫩採，若過於粗老，製成紅茶條索粗鬆，黃片多，具有粗菁氣且滋味淡薄。
- 五、利用新研發之小型紅茶揉捻機製造之特色紅茶，品質較試驗機型佳，此與其揉捻空間足夠，有利揉捻葉在機體內上下搓揉翻轉，製成紅茶條索緊結泛油光。



圖一、FKK-22新品系製造烏龍式紅茶之品質比較試驗

說明：對照(CK)：傳統紅茶製法，揉捻100分鐘，發酵150分鐘後乾燥

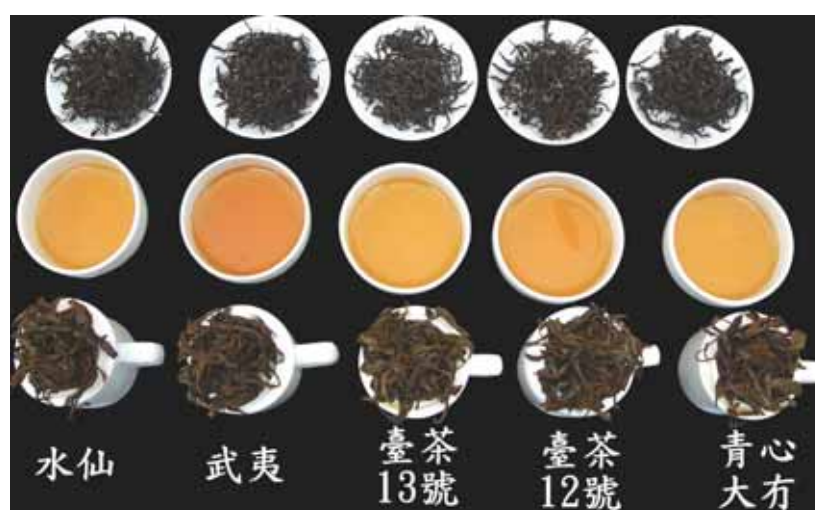
烏龍式、新式(新式揉捻機)、高林式(高林式揉捻機) 為利用不同揉捻機型之處理試驗



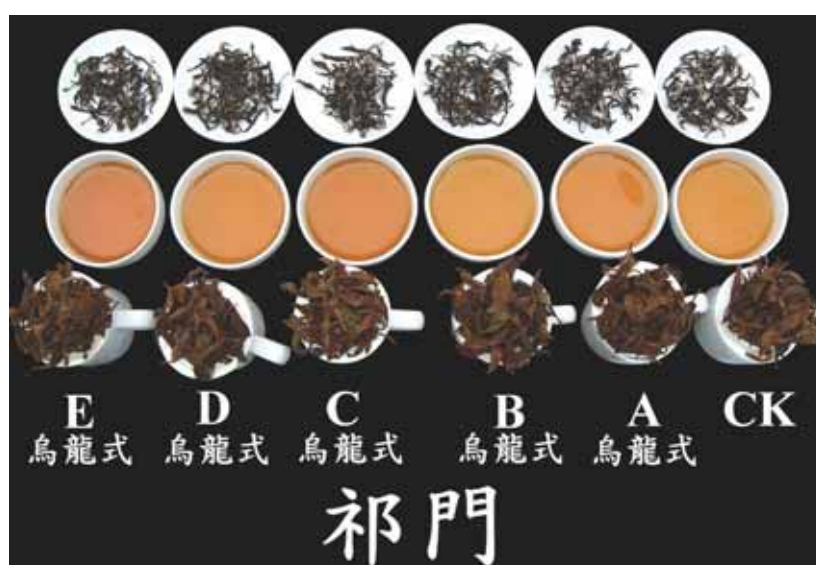
圖二、B-65-37-85-1新品系製造烏龍式紅茶之品質比較試驗

說明：對照(CK)：傳統紅茶製法

烏龍式A、B、C、D、E為利用不同攪拌處理之製造試驗



圖三、小葉種製造烏龍式紅茶之品質比較試驗



圖四、祁門選育新品系製造烏龍式紅茶之品質比較試驗

說明：對照(CK)：傳統紅茶製法

烏龍式A、B、C、D、E為利用不同攪拌處理之製造試驗

屏東地區咖啡生產與利用

傅炳山・華真

國立屏東科技大學

調查屏東地區八個原住民部落之咖啡樹栽培面積，包括日據時代留下之老樹及拾籽請人育苗新種之咖啡樹，共有近600公頃均為阿拉比卡種咖啡樹，其中以泰武鄉之百餘公頃為最多最大。屏東境內之原住民部落之位居海拔分歧，從平地至近千公尺均有，多屬碎石礫壤土，坡度平均近45度，一年四季早晚溫差大，適合多年生果樹栽種。選定泰武鄉泰武村及三地門鄉德文村為本計劃之實驗進行地，調查該地區之原住民族保留地上雜木林下咖啡樹之栽種結果。栽培成本中，平均一分地為三萬元，均為咖啡苗及肥料與灌溉系統之花費，樹齡二年之咖啡樹，既可採收咖啡果，因氣候冷涼且粗放管理，因此二年之咖啡樹約可採收0.5公斤，至三年齡，可收生豆約三公斤。生豆平均價格為600元/kg 2000元/kg，目前因無分級標準，因此價格均為收購者依其主觀標準定價。利用頂部空間分析儀器，分析台灣屏東泰武咖啡香味中最具影響力之化合物含量多寡及其香氣表現，於泰武咖啡中得知最具影響力之19種化學成分。如(E)- β -Damascenone、2-Furfurylthio、2-Isobutyl-3-methoxypyrazine等等，其中以Furanone(Furaneol)佔總成分中最高，為109.00 mg/L，再來為4-Vinylguaiacol佔6.48 mg/L，2,3-Butanedione佔5.08 mg/L，其餘成份皆低於5 mg/L。由此推斷Furanone為咖啡芳香族中，最具影響力之化合物，香氣為牛奶糖香（焦糖味），源於糖酵解，當含硫化合物發生二級反應時，Furanone即產生主要氣味。Pyrazine 類為咖啡芳香族化合物之第二大含量成份家族，具土味（碳烤味）對咖啡芳香味有顯著意義。



圖1. 泰武鄉咖啡採用樹下栽培方式種植



圖2. 咖啡結實情形



圖3. 泰武咖啡生豆



圖4. 教導原住民咖啡豆烘培

蓮子剝蓮蓬機之研製

林慶福

國立嘉義大學生物機電學系

蓮蓬之形狀依其品種而有所不同，其外觀略似圓形，欲達到完全脫蓮子粒之目標，蓮蓬及帶殼蓮子物性之探討，將有助於蓮子剝蓮蓬機之研製與改良，由試驗顯示：(1) 以游標卡尺量測蓮蓬幾何形狀得知蓮蓬最大直徑約125mm，最小直徑則為100mm，最大厚度為56mm，最小厚度為37mm，每朵蓮蓬蓮子粒數約為17~29個。(2) 以影像處理設備量測蓮子粒幾何形狀，結果得知最大長軸及短軸長度分別為20mm、13.6mm；最小長軸及短軸長度分別為17.5mm、11.9mm；投影面積分別為221.63mm²、179.92mm² (3) 完成滾筒式剝蓮蓬裝置，滾筒係以直徑30mm圓筒外面焊接釘齒及螺旋葉片，在滾筒外裝有打孔之圓錐承網，其角度約為12°，承網上的圓孔直徑為20mm，在剝蓮蓬時將蓮蓬引入，藉由釘齒及螺旋葉片將蓮子粒予以剝離，蓮子粒經由承網上的圓孔掉落到蓮子粒集料斗蓮蓬碎屑藉由風選吹離(4) 進行剝蓮蓬機構性能試驗得知滾筒轉速為150r.p.m,其剝蓮蓬率約為80%。



圖一．剛採收的蓮蓬



圖二．蓮子剝蓮蓬機剝蓮蓬滾筒示意圖



圖三．蓮子剝蓮蓬機脫蓮蓬承網



圖四．蓮子剝蓮蓬機示意圖

氣象因子對高接梨蜜症發生之影響及其預防對策

李國明

行政院農業委員會花蓮區農業改良場

取14年生梨樹，採水平棚架栽培，搭設60%自動遮光網，高度在樹冠頂端1公尺，面積2128平方公尺，調查遮陰前21天及遮陰後5天之溫度變化。遮陰前以上午10時在四層套袋區內溫度較低，下午2時及4時均以袋外區溫度較低，四種套袋處理之袋內溫度均比袋外溫度高，其間，下午2時測到在三層套袋區內高達38.5℃高溫；遮陰後，上午10時在四層套袋區溫度介於29.1℃~32℃最低，而以袋外溫度從30℃上升到32.8℃明顯高於遮陰網內四種套袋區，下午2時均以遮陰網內溫度介於28.7℃~32.5℃之間，明顯低於四種網內套袋處理區內溫度，下午4時則以二層套袋（白、白色紙袋）區溫度最底，可能二層白色袋散熱較快。

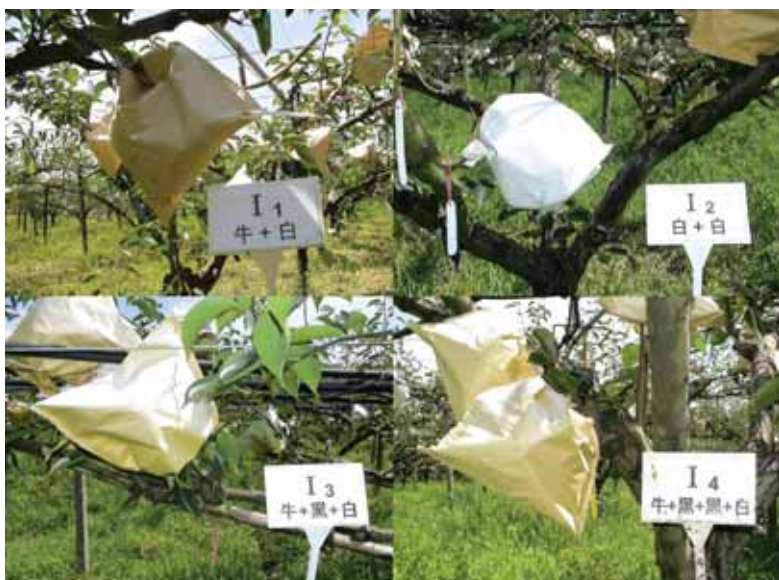
進行高接豐水梨果實不同套袋材質對梨蜜症發生之影響，套袋材質分四種處理，1.二層套袋（外層牛皮紙，內層白色紙袋）；2.二層套袋（內外層均為白色紙袋）；3.三層套袋（外層牛皮紙及內層、白色紙袋）；4.四層套袋（外層牛皮色，內層黑、黑、白色紙袋），調查遮光網區內、外對其品質之影響。遮光網區內之果重調查，以處理3.之果重461.2公克較大，果實糖度以處理2.之12.1° Brix較高，梨蜜症發生率調查則以處理4.及處理3.均未發現有梨蜜症之效果最好。網外果重調查，以處理1.平均359.3公克及處理4.平均357.9公克較大，果實糖度以處理3.之11.0° Brix較高，梨蜜症發生率以處理4.之15%較低。本期作果實發育中果期遇到長期低溫多雨而後於採收前天氣放晴，高溫炎熱，無遮陰網下在四種套袋處理間梨蜜症發生率高低差異頗大，有遮陰網區內則梨蜜症發生明顯降低，尤其三層或四層套袋區均無發生梨蜜症之危害。



60%自動遮光網乙處，高度在樹冠頂端1公尺，進行梨蜜症之探討試驗。



遮光網區不同材質套袋田間試驗。



田間不同材質套袋處理。



遮光網區不同材質套袋田間試驗。

農田水利會灌區結合風力發電與太陽能發電之可行性評估

張倉榮

國立台灣大學生物環境系統工程學系

本研究室在上年度的計畫-「農田水利會灌區風力潛勢分析及其在枯水期進行地下水抽取以輔助水資源調配之評估」中發現農田水利會灌區適合發展風力發電的灌區，在弱風期(每年的4月到9月)的風力發電量不到強風期發電量的一半，所以，本計畫進一步探討水利會灌區是否有其他再生能源，可用來補足弱風期風力發電缺口的可行性。計畫中發現台灣地區在夏季時，有日照時數最長與日射量最強的特性，恰與風力發電特性相反，從而能產生互補發電的效果。本年度計畫的主要目的是進行水利會灌區太陽能潛勢探討以及分析適合發展太陽能發電的地區，並建立一套適於推估農田水利會灌區太陽能潛勢的模式，最後此模式再與實際的發電資料進行驗證比較。

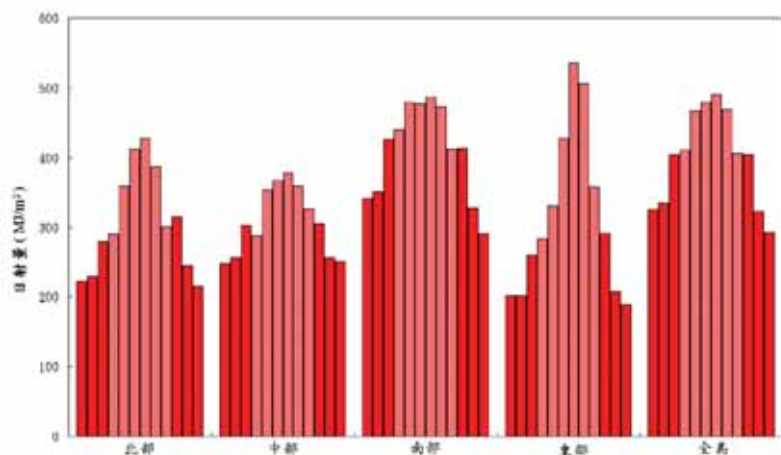


圖1 台灣北部、中部、南部、東部與全島的月平均日射量分佈圖

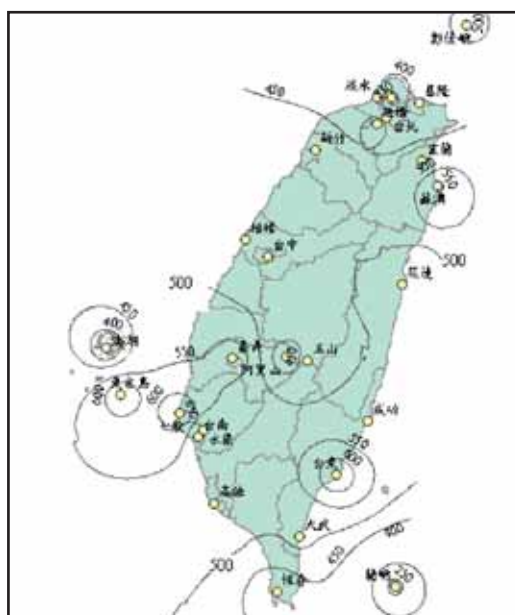


圖3 弱風期台灣地區日射量等值線圖(單位MJ/m²)

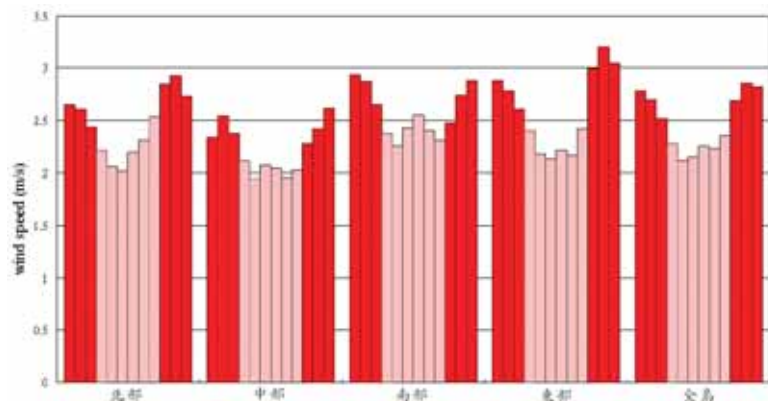


圖2 台灣北部、中部、南部、東部與全島的月平均風速分佈圖

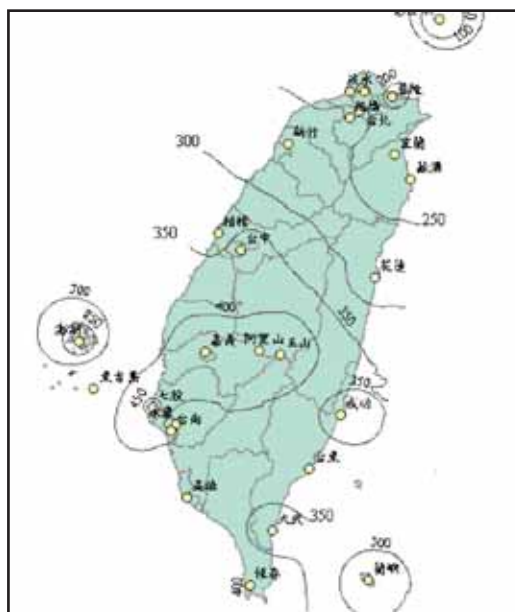


圖4 強風期台灣地區日射量等值線圖(單位MJ/m²)

模組化溫室環境控制箱的開發

周立強

國立宜蘭大學生物機電工程系

本計劃目標係應用目前工業上使用普及且量產價廉的可程式控制器及其週邊硬體去發展「模組化商品」的溫室環境控制箱。我們利用過去所發展的條件序控法環控策略並配合溫室設施中複合式環境管理作業技術上的支援與改良。將過去已安裝於宜蘭地區溫室之傳統繼電器之環境控制組轉換成以可程式控制器為主的環境控制箱。控制策略仍是採用空調原理配合濕空氣線圖及布林代數演算法推導出控制系統的邏輯方程式，再轉換成可程式控制器的階梯電路程式，針對溫度與相對溼度做邏輯與追值的控制。結合PLC之周邊產品，以儀控方式達成溫室環境控制操作。目前第一年度(96.1.1-96.12.31)已發展出以半開放式棚架溫室為主的「模組化商品」的環境控制箱。此有別於以往傳統「照景盤監控」方式的控制組，此控制箱更具有應用及推廣性。

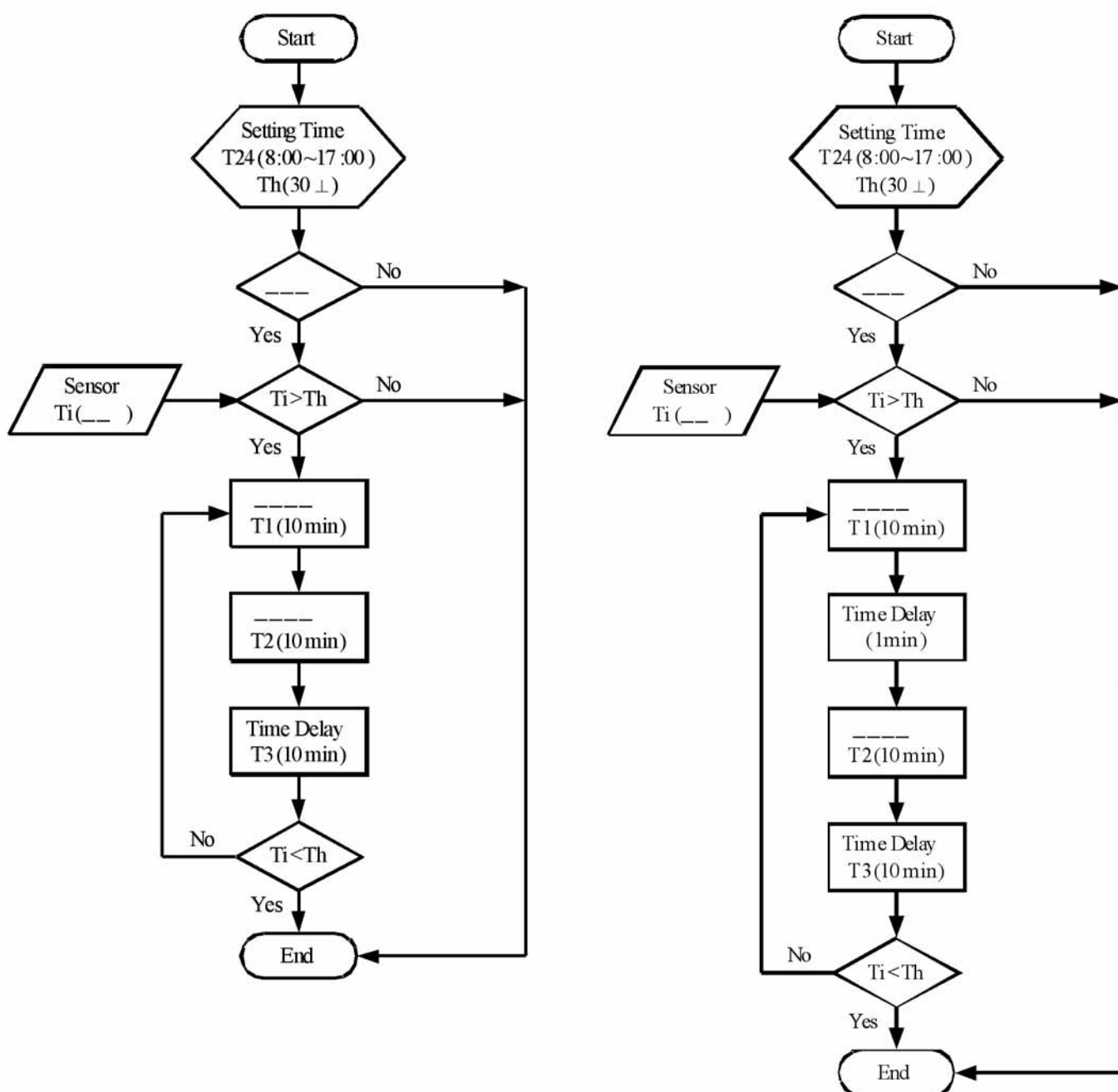


圖1 半開放式棚架溫室模組化環控箱，其定時段噴霧降溫控制策略。

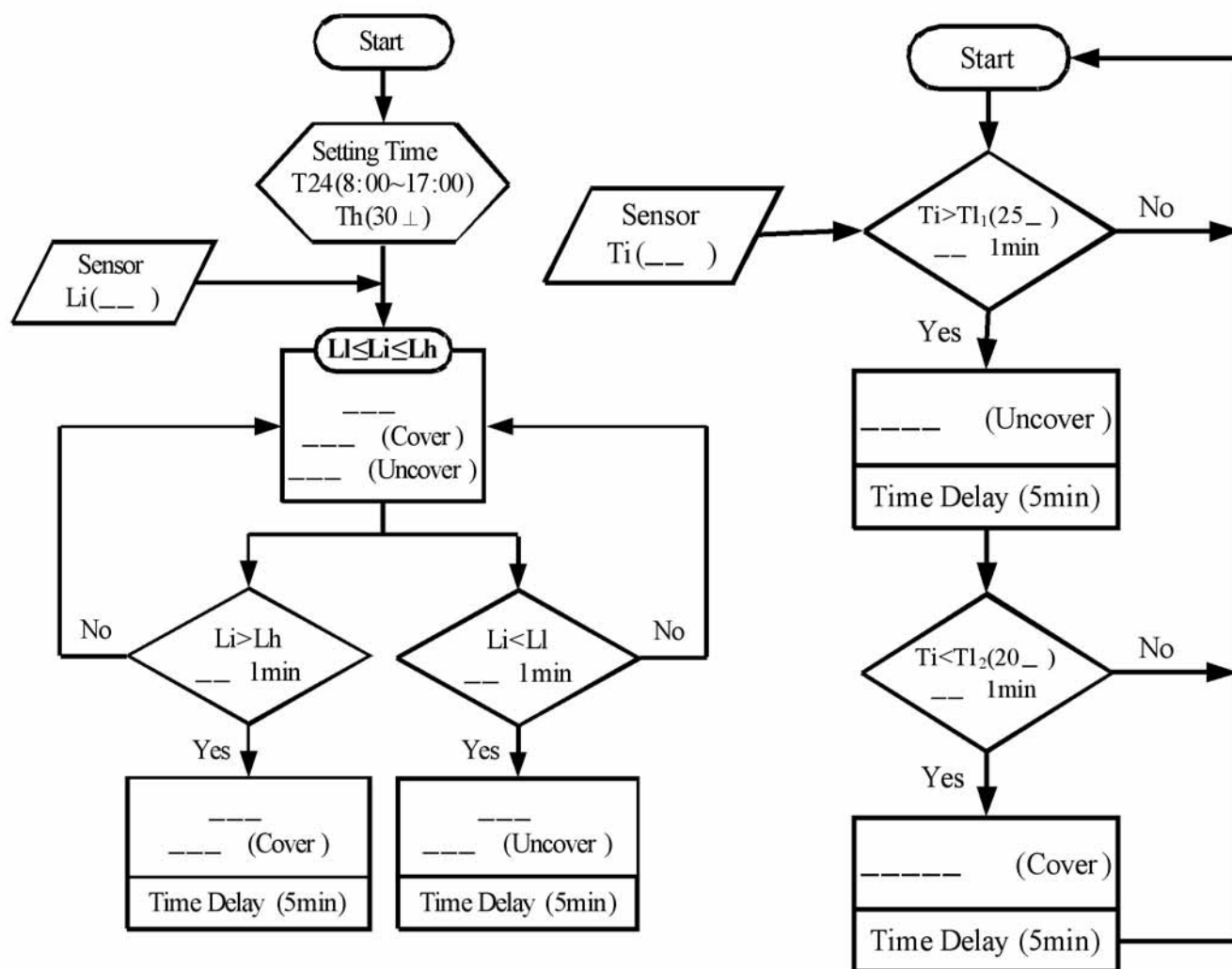


圖2 半開放式棚架溫室模組化環控箱，其定時段光度遮陰控制策略(左)及定時段塑膠布保溫控制策略(右)。



圖3 安裝于半開放式棚架溫室之模組化環控箱已進行連結運轉。



圖4 半開放式棚架溫室之模組化環控箱之內部實體配置。

試驗蕉園機耕作業示範與推廣研究報告

陳志宏、魏彥青、曾旭光、翁敏雄

台灣香蕉研究所

台灣香蕉產區栽培多採小農制度，在不同栽培管理下，生產集運之香蕉品質不一，高品質香蕉合格率僅達七成。同時農村人力老化，勞力缺乏，工資昂貴，生產成本偏高。欲提振台蕉產業發展，宜從小農生產轉型為中、大型農場(10~50公頃)生產，採行機械化作業，有效改善台蕉品質，降低生產成本，提昇國際市場競爭力。本所為評估集團蕉園機械化栽培管理作業經濟效益，承租台糖55公頃土地，採用曳引機搭配不同機耕設施，進行集團蕉園栽培管理。試驗成效如下：(一)肥料撒佈機：與人工施肥方式相較，可提昇工作效率5倍，降低施肥成本七成。(二)噴藥車：進行病蟲害防治作業，與人工噴藥方式相較，可提昇工作效率2倍。(三)迴轉式割草機：與背腹式人工除草機相較，可提昇工作效率10倍。(四)桿式地面噴藥機：與人工噴藥除草相較，可提昇工作效率18倍。(五)壓孔機：使用壓孔機立支柱，與人工使用鑽孔機相較，可提昇工作效率3倍。(六)套袋機：使用套袋機去除花被、整梳果手、套袋等作業，與傳統人工套方式相較，可提昇工作效率約7%。(七)田間果房搬運拖車：與傳統搬運車相較，可提昇工作效率約4倍。(八)自動化包裝作業：與傳統半自動式作業相較，可提昇工作效率約65%。(九)集團機耕蕉區採收之高品質香蕉合格率达九成以上。



圖一 集團蕉園採雙行密植栽培方式寬行約5公尺，便利機械化栽培作業



圖二 曳引機附掛施肥機施肥



圖三 打孔機立支柱



圖四 利用噴藥車進行噴藥作業可達省工目標



圖五 採收搬運車由曳引機與拖車連結而成，可減少果把擦壓傷，並達省工目的。



圖六 現代化包裝場，對改善香蕉品質有幫助。

召開「96年農業科技研究計畫成果研討會」

召開「96年農業科技研究計畫成果研討會」：本基金會「96年農業科技研究計畫成果研討會」業於6月21日假國立中興大學園藝學系國際會議廳舉辦，邀請國內農政單位、各試驗改良場所、大專院校及學術團體等參加。研討會將邀請本基金會「台灣漁業研究」及「外銷蔬果檢驗及檢疫策略研究」二項小組召集人專題演講，另外針對本基金會95年底全程計畫執行完畢者共5項，由計畫主持人分組發表研究成果。會前亦將發表的計畫成果報告彙整成研討會專刊，分送與會者參考外並於會後寄送相關單位參考與應用。



葛董事長致開幕詞



農糧署黃友才署長致詞



胡興華署長專題報告「台灣漁業研究」



李國欽所長專題報告「外銷蔬果檢驗及檢疫策略研究」





綜合討論

發行「國際農業科技新知」季刊

本刊以報導國際間農業科技新知為宗旨，內容分為專提報導、新知文摘、網路資訊及會議活動消息等。計畫期限自96年5月1日至97年4月30日止，計畫總經費為900,000元，本基金會負擔700,000元，中華農學會負擔150,000元，豐年社負擔50,000元，第一期撥款350,000元。該計畫由中華農學會及財團法人豐年社執行，台灣大學生物產業機電系協辦。96年發行第33至36期。



台東縣池上鄉加強好米外銷計畫

本基金會與台東縣池上鄉農會合作辦理「台東縣池上鄉加強好米外銷計畫」，依合約第八條規定自96年起分4年4期，每年5月捐助本基金會每期100萬元，本次捐助為第一年第一期，該農會依約於6月捐助本基金會新台幣100萬元到會，以利本基金會業務發展。



池上鄉農會徐月娥總幹事（左2）說明合作計畫執行情形



新設備能有效將未成熟米、有色米及石粒、玻璃等雜質剔除，提昇米的加工品質。

大台北近郊景觀美化用球根類花卉種類篩選及栽培技術建立之研究

阮明宗、吳仲榮、劉易昇、陳信宏、傅仰人、許宏德、吳安娜、楊雅淨

財團法人中正農業科技社會公益基金會、行政院農業委員會桃園區農業改良場

本計畫主要針對石蒜科、百合科、鳶尾科及菊科等球根花卉進行種類篩選與生育評估，並以不同花期及植株常綠與否做為處理組合，進行球根花卉混植試驗。本年度共蒐集石蒜科孤挺花、火球花、晚香玉、文殊蘭、蜘蛛百合、蔥蘭、韭蘭、百子蓮、紫嬌花；鳶尾科唐菖蒲、巴西鳶尾及射干；百合科百合、金針花；菊科麒麟菊及大理花；其它科之薑荷花、薑花、彩葉芋、天堂鳥、海芋等26種球根花卉，其評估結果如下：在雜草競爭性與景觀整體表現上，文殊蘭、蜘蛛百合、蔥蘭、韭蘭、百子蓮、紫嬌花等球根種類均表現佳，薑花則因需水性高，故較不耐旱，導致生長勢不佳，部分球根如大理花、百合、唐菖蒲、薑荷花、麒麟菊等則因具休眠期，導致雜草叢生，進而影響整體景觀表現。在混植試驗方面，以植株常綠與否及不同花期為考量，共得孤挺花－大理花－百合－薑花、紫嬌花－百子蓮－唐菖蒲－蜘蛛百合、韭蘭－薑荷花－麒麟菊－文殊蘭及小韭蘭－蔥蘭－射干－美人蕉四組處理組合進行第一年混植評估，結果顯示：以小韭蘭－蔥蘭－射干－美人蕉處理組合表現較佳。惟目前主要面臨問題為雜草控制，在球根種類方面仍需進行微調，以更符合試驗目的。



圖1 不同球根花卉種類篩選一隅，左上圖為火球花開花情形，屬於先花後葉具休眠性。左上圖為大理花開花情形，整體景觀佳。左下圖為中國水仙開花情形。右下圖為非常綠性球根花卉進入休眠期之情形，如台灣百合、薑荷花、麒麟菊等。

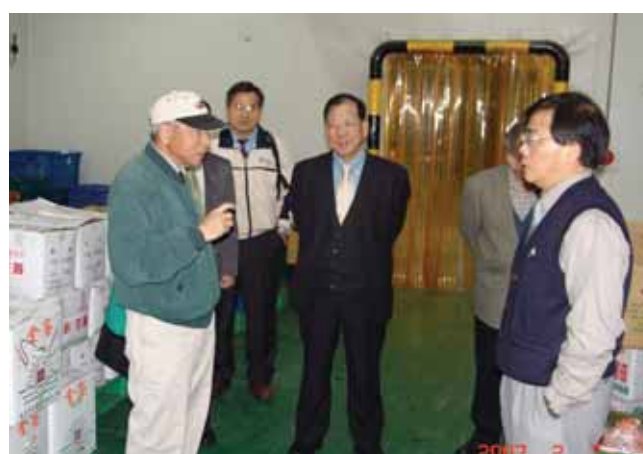


圖2 以植株常綠與否及不同花期為考量進行混植試驗，其中以小韭蘭－蔥蘭－射干－美人蕉處理組合在雜草競爭性與景觀整體表現上較佳（左圖）。麒麟菊整體景觀表現佳且花期長，唯休眠期間易滋生雜草（右圖）。

冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃

本基金會於95年4月10日召開「發展台灣農產品低溫物流座談會」，綜合產、官、學、銷等各界意見，做成下列五點結論：(1)出席人員一致認為生鮮農漁產品低溫物流系統先驅計畫值得推行，且可行性甚高；(2)市場方面惠康超市表示強烈意願積極參與；統一企業公司亦表示樂意研究參與，兩家公司皆有足夠銷售能力；(3)蔬菜生產與產地處理包裝方面，子茂果菜生產合作社表示強烈意願辦理推廣、集貨、包裝業務，需用場地充足，農民配合度亦高。台糖公司也有經營安全冷鮮蔬菜生產與裝運之可能性，但須從高層協調決策開始；(4)台北市瑠公農田水利會代表認為本計畫之目標與該會之宗旨十分吻合，應會全力支持，計畫如能包括該會灌溉區生產之蔬菜則更為理想；(5)消費者要求不斷提高，農漁產品保鮮技術也快速進步中，先驅計畫應考慮技術之前瞻性與產品之優異性。本基金會認為低溫物流系統已在歐、美、日已發展國家廣為應用，也是台灣未來必走的路，台灣的生鮮農產品在產銷過程中仍有諸多問題缺失有待改善，包括生產問題、收穫後處理問題、運銷問題、品質保證問題、消費者信心問題等。並研擬成立先驅計畫規劃小組，同時考慮產、運、銷連線配合以探討改善這些問題，希望這項工作能獲得政府政策性的支持與輔導。全程計畫自96年1月1日至96年12月31日，總經費為3,200,000元，由台北市瑠公農田水利會補助2,000,000元，本基金會配合考察費用1,200,000元。為計畫順利完成本計畫延期至97年10月。97年1月14日召開研究小組第五次會議，低溫物流系統部分擬請顧問公司作規劃，會中討論「物流中心投標須知」，並彙集為「生鮮蔬果及漁產品低溫物流先驅計畫」規劃服務建議書評選須知、合約書、規劃項目及內容等，擇期公告規劃項目招標。





台灣香精產業推廣發展之規劃

財團法人中正農業科技社會公益基金會

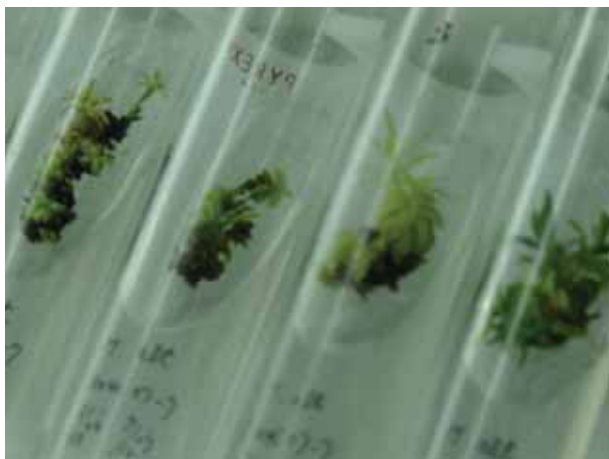
屏東科技大學農園系

中央研究院植物暨微生物研究所

(一) 中央研究院植物暨微生物研究所 (黃麗春研究員)

1. 澳洲茶樹

以2公分莖頂為試驗材料，置於適當培養基上，於一個月內可誘導萌發10個小芽，將萌發小芽移植於發根培養基上，則有至少半數即至少5個小芽可繼續發育長大並發根成苗。以此初步結果推之，每一2公分莖頂頂芽經5個月後可獲得至少5棵小苗，若以100個2公分長頂芽為試驗材料則5個月後可獲得至少100 x 5即500棵小苗，一年後可得至少1000棵小苗。目前已有53盆植株成功地經由試管無性繁殖建立，成活率達85%，至今10~12個月，植株生長高度達150~180公分，植莖約1公分。此初步試驗在植微所玻璃溫室中生長良好。



2. 香水樹

- (1) 取1~2公分莖頂頂芽為試驗材料，從事3至5種植物賀爾蒙及其各種不同濃度試驗，已獲得初步成功，可獲得1~5個側芽發育，因香水樹為木本植物，初期生長發育較慢，須要較長時間繼續培養，始能建立培養系統，至今仍在試驗研究過程中。
- (2) 香水樹無菌播種時種子內胚為實驗材料，從事培養試驗，已獲得初步成功，開始不定芽體發育及繁殖，因香水樹為木本植物，初期生長發育較慢，仍須要較長時間繼續培養試驗，以期建立完整體系。



(二) 屏東科技大學農園系(傅炳山教授)

1. 澳洲茶樹

- (1) 扦插頂部嫩枝發根後早換盆較佳，換盆3月後可達50cm以上。定植1年後可成林。成熟枝條發根雖較差，但應可突破。種子發根幼年期生長勢優，但種子目前雖獲得不易，但將來亦能發展。
- (2) 國內種植茶樹之精油含量高，雖有產地樹齡差異，但評估含量約1%-3%。可達精油產業生產，目前傳統育苗方法及組織培養技術應可量化無疑。
- (3) 參觀花蓮改良場繁殖場，發現在花蓮地區生長亦佳，雖精油量稍低，包括苗栗農工種植精油品質，可知澳洲茶樹可適應台灣氣候。



2. 香水樹

- (1) 屏東科技大學自行採種發芽率65%，種子品質及發芽整齊度均佳，且25日內可發芽。唯種子須新鮮完熟較佳，目前得1-2年生苗300棵中苗，大苗約50棵陸續定植。
- (2) 播種苗移殖後生長勢佳且管理容易，但容積大佔地面積需較廣，100棵帶盆大苗陸續移入香草園臨時苗圃(如圖)



3. 土肉桂

- (1) 土肉桂以發根劑處理雖可發根，但發根期長，且因優良母本植株可繁殖枝條不足，扦插數雖多但繁殖量尚不足大量繁殖。
- (2) 南投中寮土肉桂精油分析結果，其中肉桂醛含量占70%以上，其苗轉送中研院黃研究員組培繁殖研究中。收集其他更佳品種，如品質佳之花蓮土肉桂經許諾將提供母本，其肉桂醛含量更可達85%，除請黃研究員進行組培研究外，移入苗圃並分品系後繁殖。



(三)「台灣香精產業推廣發展之規劃」

小組會議及參訪 (1) 96年11月20日至21日前往高屏地區參訪香草栽培農場、香草休閒園、香草餐廳等，並辦理研究小組第二次小組會議；(2) 96年12月28日至29日前往中部地區參訪香精產業，並辦理研究小組第三次小組會議；(3) 97年1月15日至16日前往東部地區參訪香草栽培休閒園、香精廠、花蓮農改場等，並辦理研究小組第四次小組會議。



葛董事長帶團參訪屏東科技大學香草植物園



屏東科技大學傅炳山教授說明香精植物栽種情形



研究小組第二次小組會議（屏東科技大學農園系）



96年11月20日至21日前往高屏地區參訪香草栽培農場、香草休閒園、香草餐廳等



96年12月28日至29日前往中部地區參訪香精產業



97年1月15日至16日前往東部地區參訪香草栽培休閒園、香精廠、花蓮農改場等，並辦理研究小組第四次小組會議。

糖業合作生產之規劃

大陸近年來經濟快速發展國民所得大幅增加，砂糖之消費亦相對增加，大陸糖業雖亦蓬勃發展其砂糖產量大幅增加，但一直無法達到自給自足，必需進口糖以滿足需求，據估計今後進口量將持續增加，此外其砂糖產品仍以亞硫酸法白糖為主，高品質精煉糖產量尚無法滿足食品加工之需求，是為大陸政府鼓勵之投資項目，因此甘蔗糖廠之設立或擴大改善及設立大型精煉糖廠尚有空間，台灣在甘蔗種植與製糖已有長久歷史，數年前已設立精煉糖廠進口粗糖煉製精煉白糖，在甘蔗製糖及精煉糖方面均已累積多年之經驗，在大陸進行蔗糖或精煉糖之投資生產應為可行。近年來巴西大量將燃料乙醇（酒精）替代汽油以減少對原油進口之依賴，政策實施以來非常成功，世界各國亦跟進，現在燃料乙醇在能源供應上已成為重要來源，大陸由於經濟發展對原油需求亦快速增加，目前已是原油進口大國，故政府正積極推動燃料乙醇添加於汽油之政策，木薯生產燃料乙醇已列入其投資獎勵項目，大陸有廣大土地市可供種植木薯，台灣早年即有以糖蜜生產燃料乙醇之經驗，在大陸進行甘蔗、木薯製造燃料乙醇之投資亦為可行。本基金會受財團法人兩岸和平發展基金會委託辦理「兩岸糖業及燃料乙醇（酒精）產業合作發展考察計畫」，計畫經費1,300,000元，全程計畫自96年1月16日至96年3月31日。計畫目的為對本計畫目標之投資項目作初步評估，以決定是否再進一步作投資可行性分析及詳細評估作為投資決策之參考，並分析糖業及燃料乙醇生產之優勢及競爭壓力，建議因應對策，以及分析以非政府組織（NGO）協助突破政治限制之國際貿易障礙之可行性，藉由參訪及座談會建立產銷合作技術溝通平台。

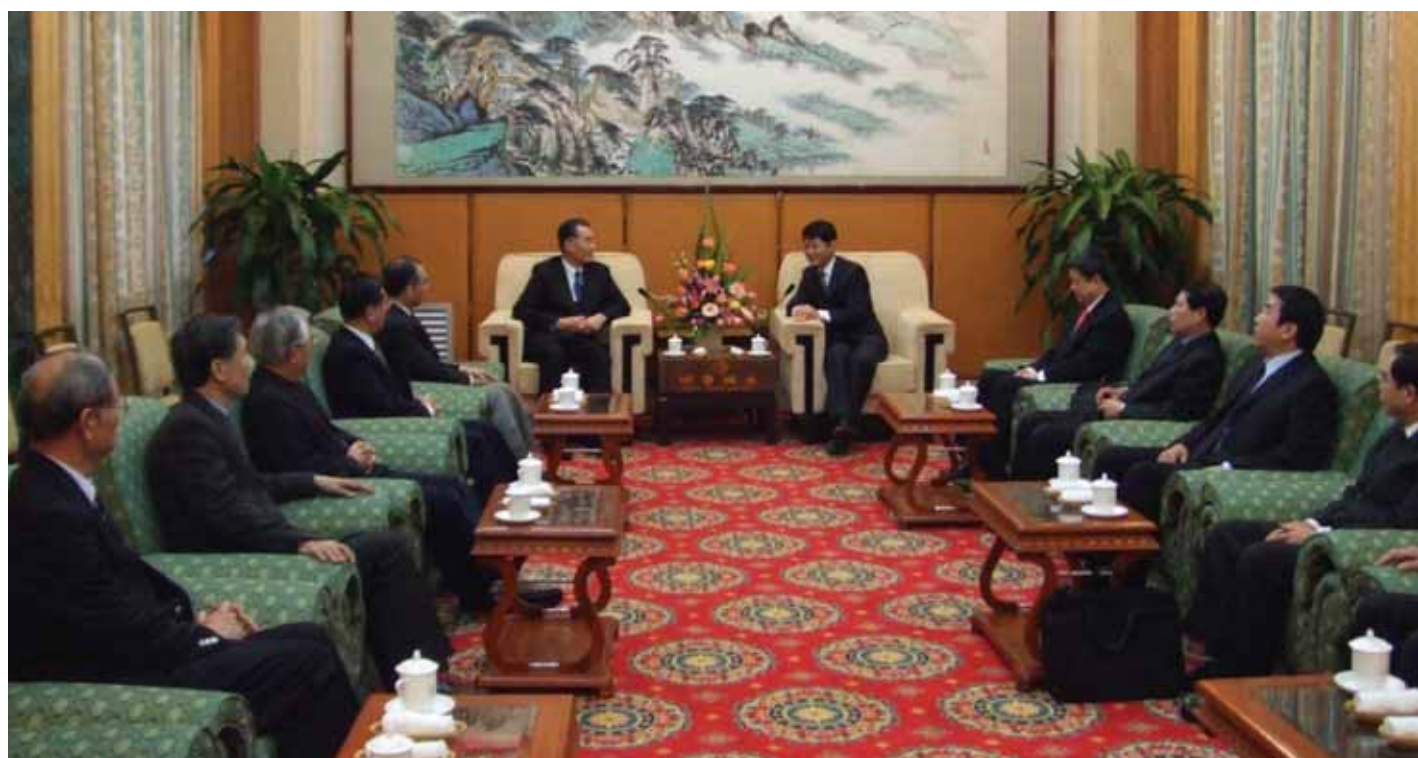
（一）財團法人兩岸和平發展基金會委託本基金會辦理「兩岸糖業及燃料乙醇（酒精）產業合作發展考察計畫」，於2月4日至11日組團前往大陸廣西壯族自治區及廣東省考察甘蔗栽植現況，以及參訪甘蔗糖廠、精煉糖廠及酒精廠等，團員包括張昌邦團長、蔡勳雄委員、錢秉才委員、劉禮恭委員、王震夷委員、郭宇一委員、翁世文組長及劉易昇組長。







(二) 依照96年3月21日「兩岸糖業及燃料乙醇產業合作發展」考察簡報後連戰主席親自邀請葛董事長及糖業委員於4月26日至30日一同前往參加「第三屆兩岸經貿文化論壇」，並於4月27日安排與大陸糖業主管部門進行「兩岸糖業合作會談」，經費由兩岸和平發展基金會支應。另於96年3月23日本基金會工作會議執行長指示，為配合糖業會談順利進行，本基金會同仁組「兩岸糖業合作會談及相關農業發展考察團」前往參加並考察相關農業發展概況，作為本基金會研究規劃及執行之參考。本考察團由葛董事長擔任團長，陳執行長擔任副團長，團員包括汪顧問、陳玉珍組長、陳全興組長、翁組長、劉組長等7人及4位糖業委員。





(三)財團法人兩岸和平發展基金會委託本會辦理兩岸糖業及燃料乙醇（酒精）產業合作發展考察計畫案，依照3月21日會議決議由劉禮恭委員於3月28日至4月1日前往日本考察精煉糖廠；郭宇一委員由翁世文組長陪同於4月10日至13日前往廣西兩岸農業合作試驗區堪察蔗作示範農場用地及蒐集糖業相關資訊；王震夷委員於4月15日至20日前往澳洲考察燃料乙醇廠。考察順利完成並撰寫「兩岸糖業及燃料乙醇合作發展考察報告」。



協辦「安康賞荷趣」活動

台灣大學生物資源暨農學院附設農業試驗場於96年6月16日至17日假台大安康農場舉辦「安康賞荷趣」活動，由台灣大學及台大后花園股份有限公司主辦，台北市錫璠環境綠化基金會及本基金會協辦。該活動包括農特產品展售、生態導覽、園藝講座、農用機具展示、荷風寫生比賽及社團表演等，極富休閒農業、教育學習與自然生態意義，有助於安康農場成為休閒農業教育推動中心。該活動總經費為668,925元，本基金會補助100,000元，以利活動順利進行。



協辦「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」

協助中華民國毒物學會舉辦「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」，該研討會訂於96年10月26日至11月3日假中山醫學大學舉辦。會議內容包括食品安全、生物毒性檢測、腫瘤機制、重金屬毒性、空氣污染等相關議題，並邀請兩岸食品、藥物、環境毒理相關領域專家學者共同研討與發表研究成果，達到促進兩岸食品及醫藥毒理交流。舉辦「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」總經費為666,400元，因有助於兩岸食品及醫藥毒理交流，本基金會擬同意辦理並補助部分經費新台幣70,000元整，以利研討會順利進行。



參加「武漢台灣週」

為加強大陸湖北武漢與台灣農業界的交流與合作並開啓海峽兩岸經貿發展，湖北武漢台灣周組委會邀請本基金會參加7月5日至11日所舉辦活動，主要包括台灣周開幕式、武漢台灣農民創業園掛牌儀式、武漢知音故里蓮藕節開幕式、台灣農副產品展銷會、漢台農業合作與交流懇談會等。本基金會為推動兩岸農業交流與合作，由陳執行長及劉易昇組長參加主要活動，時間7月3日至8日，兩位交通費、住宿費、膳食費等由邀請單位負擔。



陳執行長與武漢市張學忙市長及台商等會談兩岸農業合作項目

德國休閒農業等考察

中華綠建築協會函邀本基金會派員參加「德荷農村休閒產業轉型」考察之旅到會。查該考察活動訂於7月21日至8月2日舉行，考察內容包括休閒農業、生態建設、水資源保育、農村民宿及綠色建築，並親身體驗農村轉型及沼澤濕地腳踏車之旅，有利國內農村休耕土地之規劃運用。每人所需旅費約新台幣9萬元。本基金會擬派員參加中華綠建築協會訂於7月21日至8月2日辦理「德荷農村休閒產業轉型」考察之旅，業於2月14日簽准在案。因該考察活動辦理期間本基金會另有會議，故擬改於6月8至17日前往德國考察包括休閒農業、生態建設、水資源保育、農村民宿及綠色建築，並親身體驗農村轉型及沼澤濕地等生態文化，有利國內農村休耕土地之規劃運用。本次考察參加人員共8位，由執行長擔任團長。







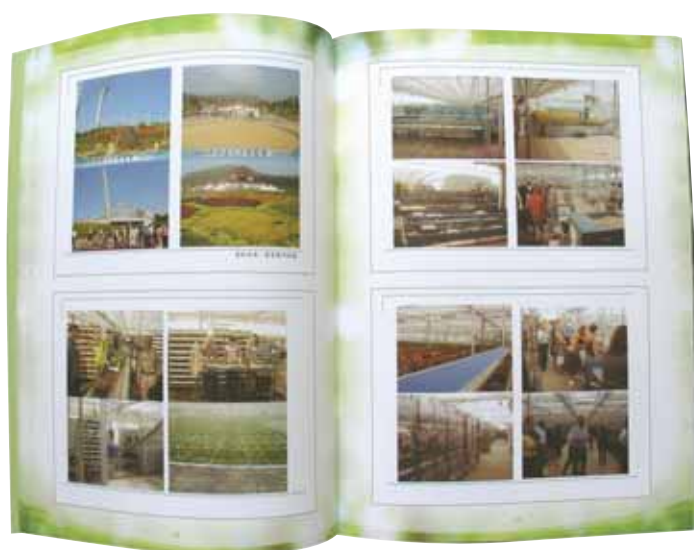
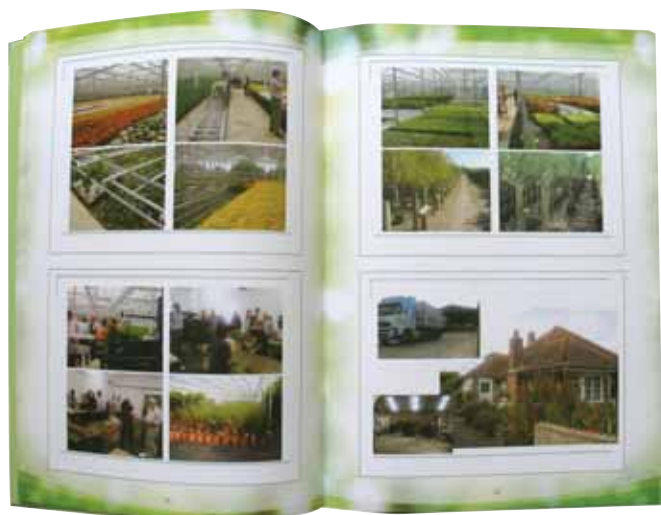
年報

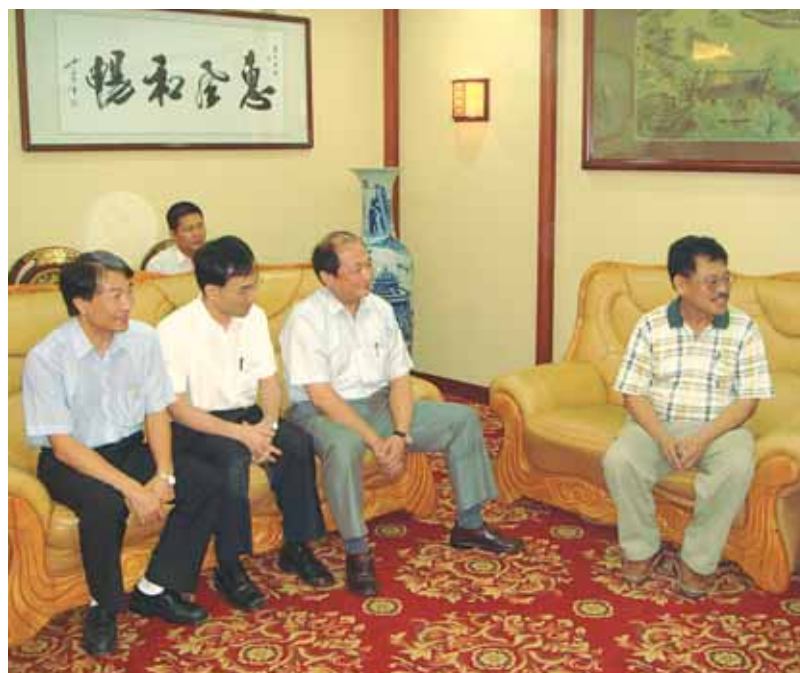
農業科技組



廣西玉林市花卉產業參訪

大陸廣西壯族自治區玉林兩岸農業合作研究院委請本基金會協助邀請台灣花卉協會或台灣蘭花協會負責人赴玉林農業合作試驗考察、指導和傳授經驗，內容包括介紹台灣花卉發展現況和經驗、台灣與玉林花卉合作方法途徑與前景預測等。經多次聯繫後並經 董事長同意，由台灣花卉發展協會鍾國成總經理、中華盆花發展協會王添壽理事長、台北花卉產銷股份有限公司張堂穆總經理及本基金會翁組長等四位，於9月16日至19日前往考察，本案工作由玉林兩岸農業合作研究院具體操辦，往返機票及食宿費用由該院支付，餘所需辦公費等由本基金會負擔。本次參訪與交流活動，特別感謝市長助理趙躍龍博士負責統籌協調指導，並提供花卉產業相關資料，使得順利完成並撰寫「廣西玉林市花卉產業參訪報告」。





參加「中國農學會成立90周年慶祝活動暨海峽兩岸農業科技論壇」

中華農學會函邀本基金會葛董事長參加「中國農學會成立90周年慶祝活動暨海峽兩岸農業科技論壇、海峽兩岸青年農業科技論壇及休閒農業論壇等活動」並發表學術報告「如何推行農業綜合研究」。上述活動時間為9月18日至25日，董事長公差所需交通費之機票費用由中華農學會負擔，餘旅費由本基金會支應。





社會公益組

社會公益組目錄摘要

一、社會福利建設：

1. 贊助台北縣八里天主教安老院（長者就醫服務專車） 66
2. 贊助忠義基金會附設「心棧家園」購置、修繕及設施設備計畫 67
3. 贊助嘉義聖心教養院充實教養設備計畫 68
4. 贊助醫改會民衆就醫安全宣導計畫 70

二、社會災害急難救助：

1. 捐送813土石流災害急難救助經費 73

三、社會教育文化活動：

1. 贊助台大公衛35期宜蘭三星公共暑期工作衛生服務隊 74
2. 贊助2007志願服務與服務學習運用及管理計畫—Change心世界 75
3. 贊助北醫杏青康輔花蓮瑞穗萬榮社會衛生醫療服務活動 76
4. 贊助北醫社服1隊福建省金門縣醫療及公共衛生服務活動 77

四、國際學術文化活動：

1. 辦理德國農村休閒產業轉型考察 78

五、優良刊物贊助：

1. 印製本會95年報分擔經費 79
2. 編印台灣漁業政策研究報告 79

六、其他社會福利：

1. 籌辦彥公盃高爾夫球敘及追思紀念活動經費 80
2. 贊助羅東聖母醫院55週年院慶暨擴建經費 80
3. 贊助台灣海洋大學海韻合唱團辦理台灣弱勢地區族群社會關懷活動 81
4. 贊助美崙國民中學參加2007年廣州足球邀請賽活動 81
5. 贊助愛盲基金會工作經費 82
6. 贊助體惠育幼院院童生活照顧及教育費用 82
7. 贊助雲林縣聽語障福利協進會九十六年中秋送溫情活動計畫 83
8. 贊助音樂真好玩「皮耶他音樂營」學習計畫 83
9. 贊助榮光育幼院房舍翻修院童寢具汰換經費 83
10. 贊助愛愛院防火防燄窗簾汰舊換新計畫經費 84
11. 委辦編輯蔣彥公逝世10周年紀念畫冊經費 84
12. 贊助義光育幼院購置木製雙門衣櫃經費 84
13. 贊助舉辦「愛盲日」50週年慶祝大會敬老金、獎學金等經費 85
14. 贊助基督教芥菜種會愛心育幼院機構兒童與少年多元學習發展計畫 85
15. 贊助警友會辦理96年因公殉職警察子女教育獎學金部份經費 85
16. 贊助育成基金會辦理I CHRISTMAS DAY嘉年華計畫 86
17. 贊助聖道兒童之家院童服裝補助計畫 86
18. 贊助新建牧心療育訓練館暨社區住宿家園設施設備空間認養計畫 86
19. 協辦第三屆全國自強童軍大露營活動 86

一、社會福利建設：

1. 贊助台北縣八里天主教安老院（長者就醫服務專車）



贊助長者就醫服務專車贈車典禮合影



汪顧問接受感謝狀



八里天主教安老院潘修女到會拜訪合影

2. 贊助忠義基金會附設「心棧家園」購置、修繕及設施設備計畫



彩色列表機



LCD電腦螢幕



電腦及螢幕等設備

3. 贊助嘉義聖心教養院充實教養設備計劃





4. 贊助醫改會民衆就醫安全宣導計畫

- (一) 提升民衆就醫知識，以及喚醒民衆就醫權益意識。
- (二) 建立醫病溝通的平台，促進醫病之良好互動。
- (三) 推動全民參與醫療改革，提昇台灣醫療品質。







二、社會災害急難救助：

1. 捐送813土石流災害急難救助經費



土石流侵蝕部落住屋受損現場照



村民搭直昇機空運撤離



村民空運撤離，衛生所人員即時辦理醫療服務工作。



鄉公所致贈財團法人中正農業科技基金會申請好茶村0813災害災區學生急難救助金予受災戶學生一景。



三、社會教育文化活動：

1. 贊助台大公衛35期宜蘭三星公共暑期工作衛生服務隊



2. 贊助2007志願服務與服務學習運用及管理計畫—Change心世界



始業式：社會現況行劇據演出



社會公益關懷劇據演出



分享將想法落實於生活



3. 贊助北醫杏青康輔花蓮瑞穗萬榮社會衛生醫療服務活動



全體隊員出發前合影



兒童健檢



結業式致感謝狀



為民眾測量血壓



牙診合影



全體隊員出發前合影



文藝服務隊之馬遠分隊合影



富山國民小學的感謝狀分隊合影

4. 贊助北醫社服1隊福建省金門縣醫療及公共衛生服務活動



全隊與學童團康活動



王仁助醫師(右)



王仁助醫師(左)、吳明順醫師(中)



隊員於義診服務工作情形



義診服務工作情形



義診服務工作情形



義診服務工作情形-測量血壓及填寫表格

四、國際學術文化活動：

1. 辦理德國農村休閒產業轉型考察



五、優良刊物贊助：

1. 印製本會95年報分擔經費



2. 編印台灣漁業政策研究報告



六、其他社會福利：

1. 籌辦彥公孟高爾夫球敘及追思紀念活動經費



葛董事長錦昭追思活動致詞



2. 贊助羅東聖母醫院55週年院慶暨擴建經費



3. 贊助台灣海洋大學海韻合唱團辦理台灣弱勢地區族群社會關懷活動



4. 贊助贊助美崙國民中學參加2007年廣州足球邀請賽活動



5. 贊助愛盲基金會工作經費



失明對於一般人是重大的打擊，愛盲提供「心理諮商」，協助視障者逐漸適應視力喪失的生活。

6. 贊助體惠育幼院院童生活照顧及教育費用



小提琴四重奏，課業與才藝兼具的優秀院童們



體惠夏令營，小勇士們力爭上游，學習團隊合作。



小朋友與師長一起挑戰平衡板，彼此互相合作。



體驗教育-小朋友自己煮飯、煎魚、炒菜。

7. 贊助雲林縣聽語障福利協進會九十六年中秋送溫情活動計劃



8. 贊助音樂真好玩「皮耶他音樂營」學習計畫



張老師帶大家用實果遊戲來認識新朋友

在發聲之前先來開發我們的肢體吧

9. 贊助榮光育幼院房舍翻修院童寢具汰換經費



10. 贊助愛愛院防火防燬窗簾汰舊換新計畫經費



11. 委辦編輯蔣彥公逝世10周年紀念畫冊經費



12. 贊助義光育幼院購置木製雙門衣櫃



13. 贊助舉辦「愛盲日」50週年慶祝大會敬老金、獎學金等經費



頒贈優秀會員子女獎學金



致贈年老會員敬老禮金



慶祝五十週年貴賓蒞臨切蛋糕合影

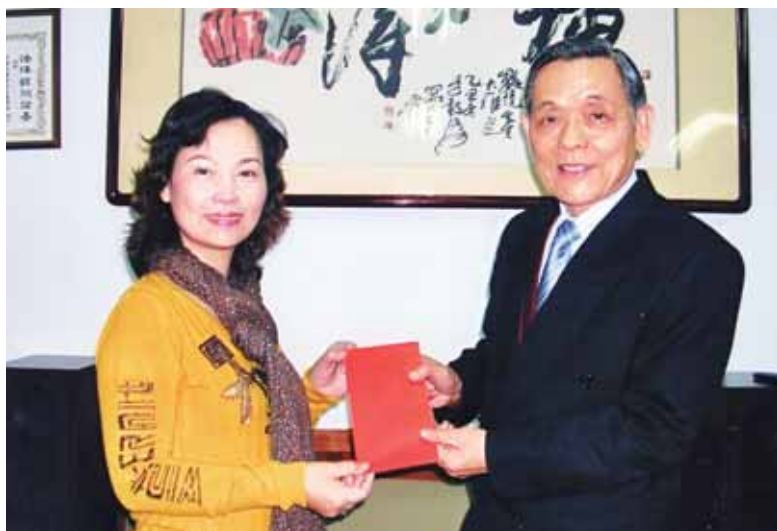


本會視障舞蹈表演活動

14. 贊助基督教芥菜種會愛心育幼院機構兒童與少年多元學習發展計畫



15. 贊助警友會辦理95年因公殉職警察子女教育獎學金部份經費



警友總會頒發因公殉職警察子女獎學金，魏境秘書長（右）代表孫理事長頒發，由蔡秀峰女士代表接受。

16. 贊助育成基金會辦理 I CHRISTMAS DAY嘉年華計畫



17. 贊助聖道兒童之家院童服裝補助計畫



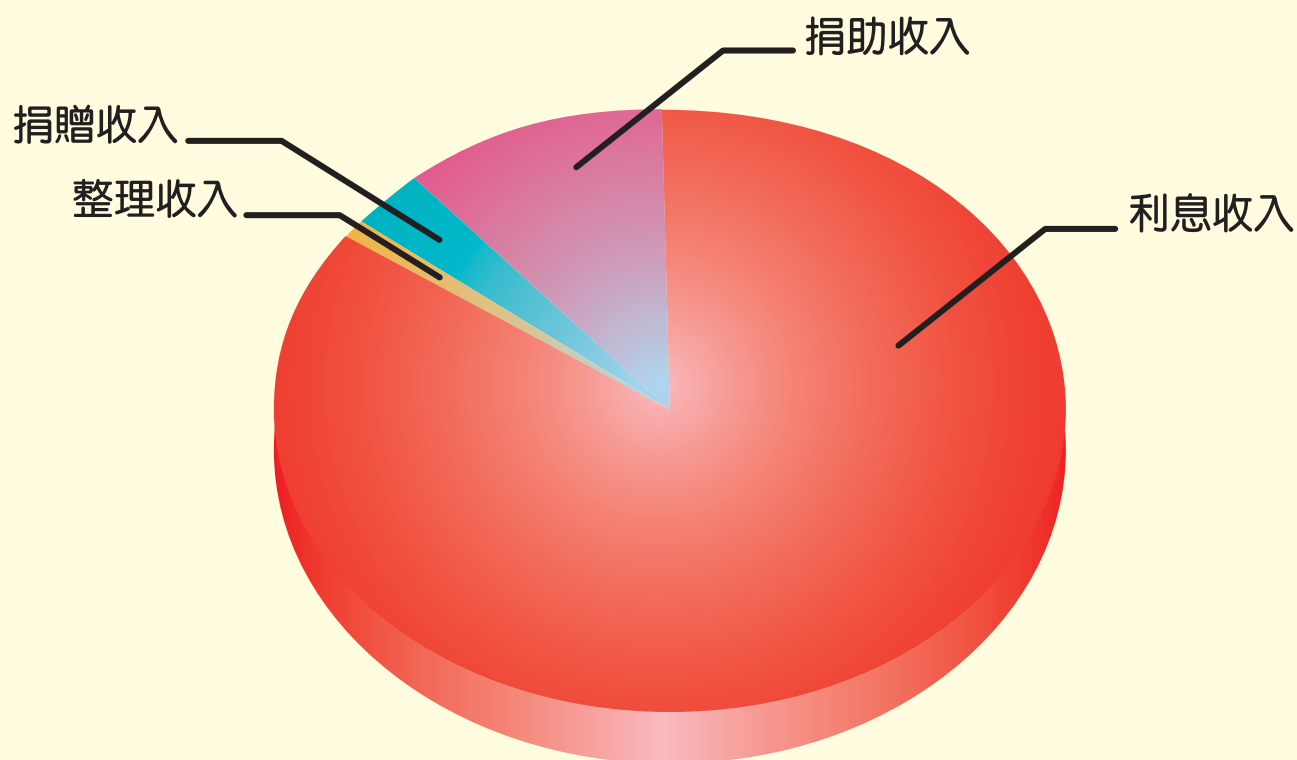
18. 贊助新建牧心療育訓練館暨社區住宿家園設施設備空間認養計畫



19. 協辦第三屆全國自強童軍大露營活動



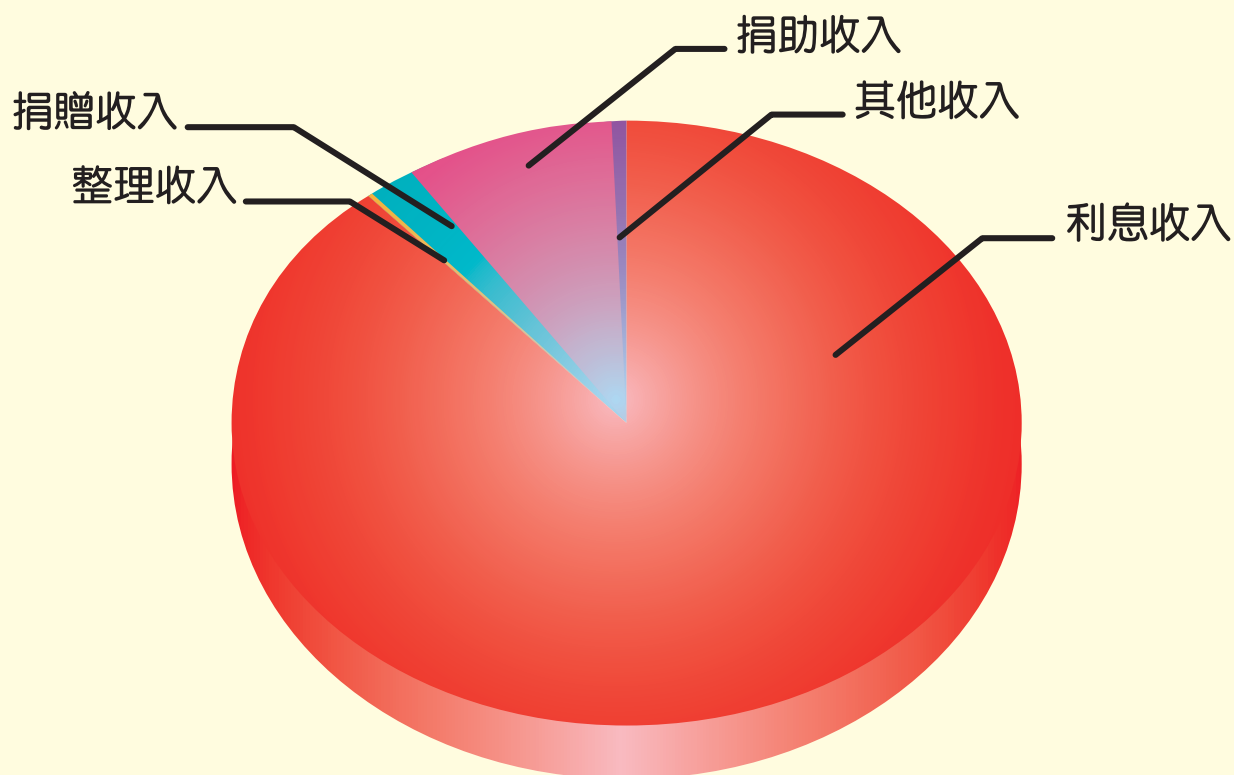
九十六年度收入預算概況圖



九十六年度收入預算概況表 (單位：元)

收入部份	43,700,000
利息收入	37,580,000
整理收入	100,000
捐贈收入	1,020,000
捐助收入	5,000,000

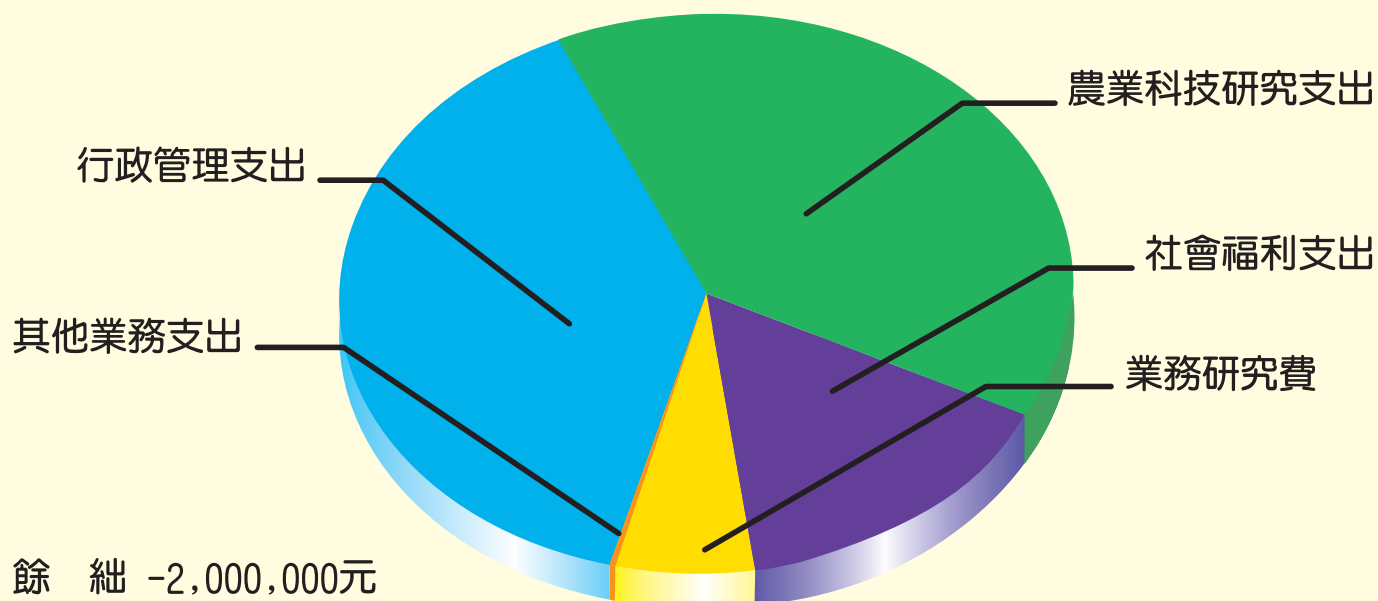
九十六年度收入決算概況圖



九十六年度收入決算概況表 (單位：元)

收入部份	47,758,730
利息收入	40,405,538
整理收入	10,655
捐贈收入	1,008,225
捐助收入	6,300,000
其他收入	34,312

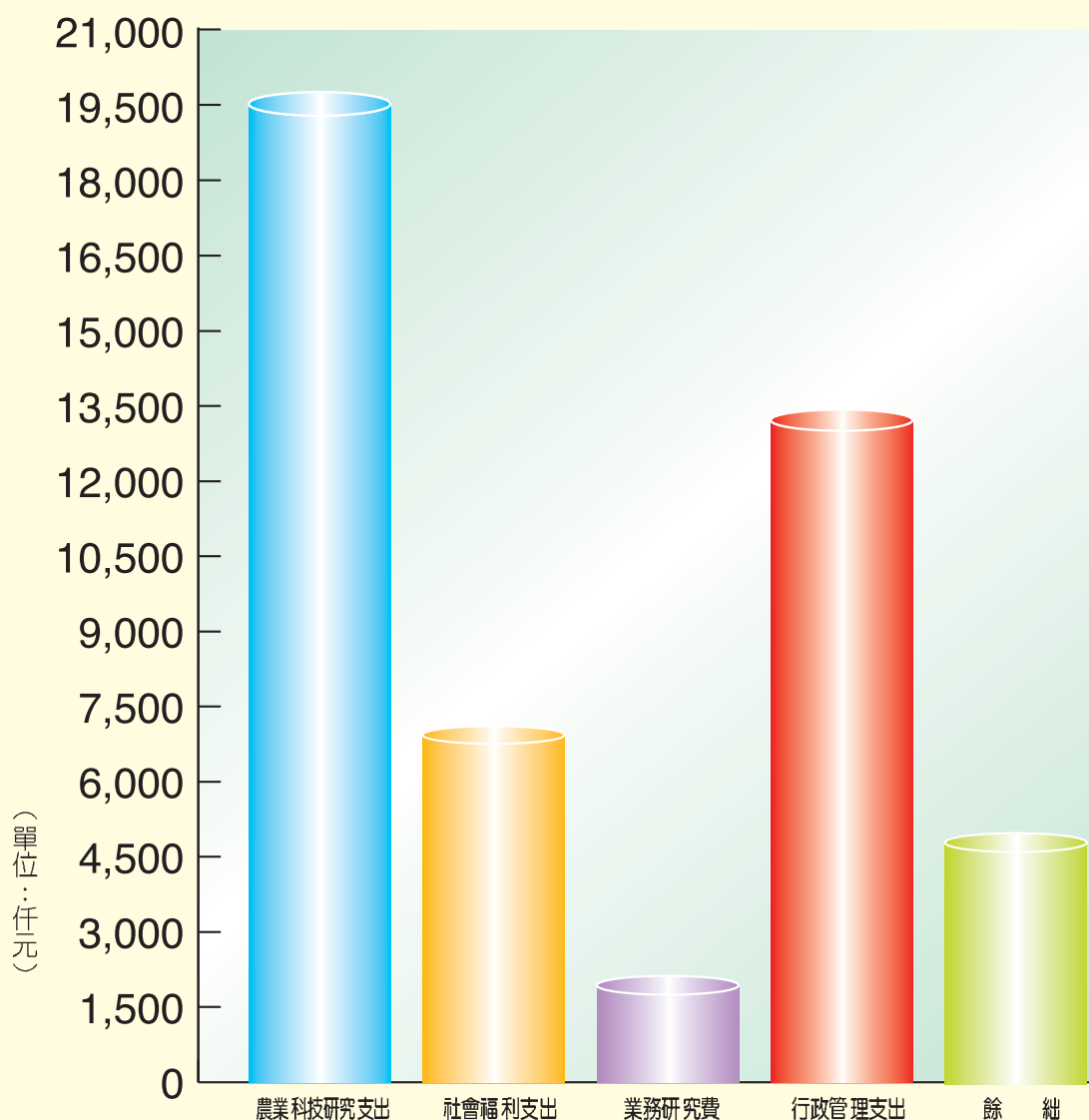
九十六年度業務預算概況圖



九十六年度業務預算概況表 (單位：元)

營運經費	45,700,000
農業科技研究支出	19,500,000
社會福利支出	7,900,000
業務研究費	3,220,000
其他業務支出	10,000
行政管理支出	15,070,000
餘 絀	(2,000,000)

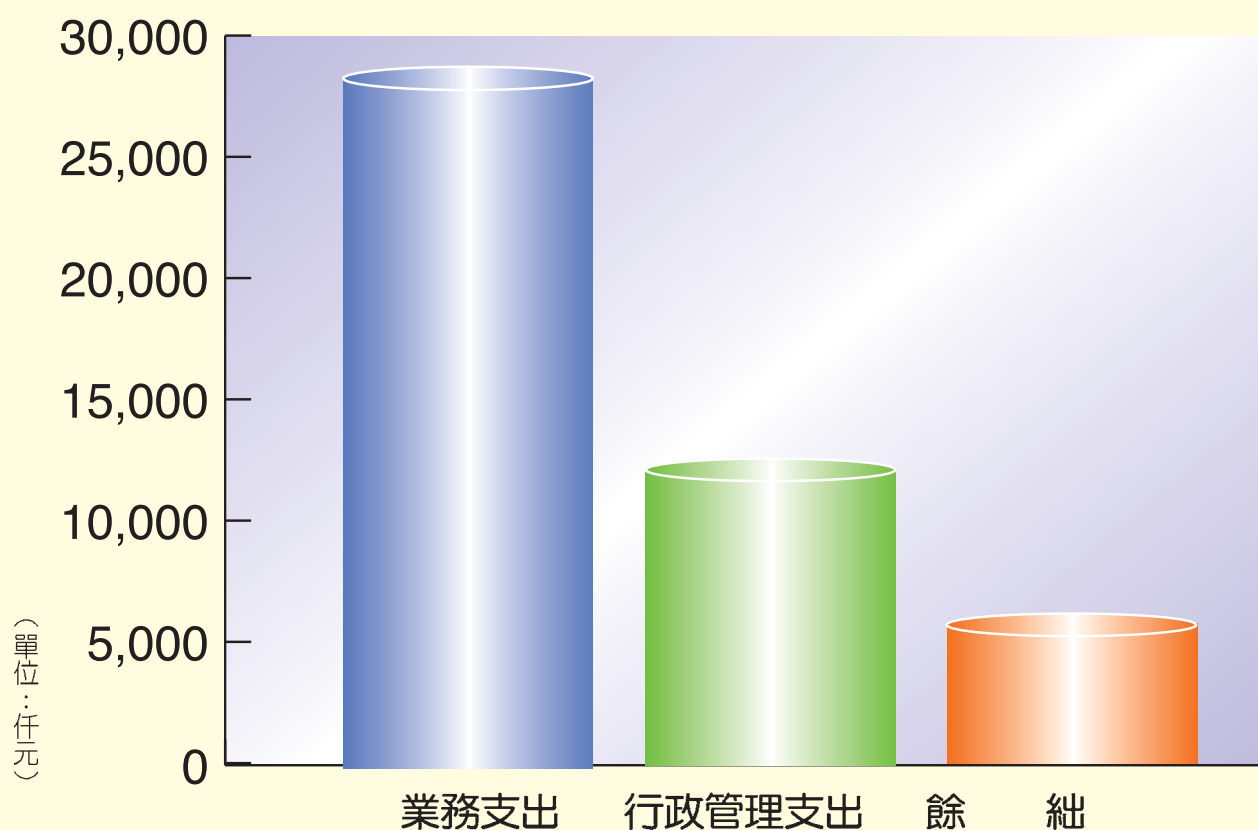
九十六年度業務決算概況圖



九十六年度業務決算概況表 (單位：元)

營運經費	42,210,771
農業科技研究支出	19,619,505
社會福利支出	7,173,206
業務研究費	2,457,765
其他業務支出	0
行政管理支出	12,960,295
餘 絀	5,547,959

九十六年度支出概況圖



九十六年度支出概況表 (單位：元)

業務支出	29,250,476
行政管理支出	12,960,295
餘 絀	5,547,959

九十六年度行事紀要

1月1日	「96年度農業科技研究計畫」15項計畫開始執行：96年度台北市瑠公農田水利會委辦「大台北近郊景觀美化用球根類花卉種類篩選及栽培技術建立之研究(第一年)」、「台灣香精產業推廣發展之規劃(第一年)」及「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」等三項計畫開始執行。
1月15日	發行「國際農業科技新知」季刊第33期
1月15~19日	會計師查帳
1月16日	由葛錦昭董事長率領陳炯松執行長、翁世文組長、台糖專家錢秉才董事長、劉禮恭處長、郭宇一廠長、王震夷經理前往財團法人兩岸和平發展基金會，向連戰榮譽主席簡報糖業現況會議。
1月17日	一月份工作會報
1月18日	召開「外銷蔬果檢驗及檢疫策略研究」小組第15次小組會議。
1月24日	召開「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」座談會研商成立研究小組、工作重點及執行內容。
1月26日	劉組長參加高雄區農業改良場舉辦「優質安全熱帶果品評鑑暨成果開放日活動」。
2月4~12日	由張昌邦團長率領一行8人前往廣西、廣東等地區考察兩岸糖業及燃料乙醇（酒精）產業合作發展考察計畫案。
2月7日	「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」小組參觀松青超市五股配送中心、社子蔬菜專區及內湖預定地。
2月8日	「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」小組參觀惠康超市配送中心及新店蔬菜專區
2月10日	假林口東方高爾夫球場辦理彥公盃高爾夫球敘及座談餐會追思紀念活動
2月14日	汪顧問與程中江委員為「肉品工業發展規劃」需要前往高屏地區參訪屠宰設備製造廠商
2月15日	召開台北市瑠公農田水利會95年度補助計畫第二季簡報說明會
3月2日	召開「台灣香精產業推廣發展之規劃」座談會研商成立研究小組、工作重點及執行內容。
3月7日	假孫運璿基金會向徐立德常務董事簡報兩岸糖業及燃料乙醇（酒精）產業合作發展考察計畫案執行情形。
3月12~13日	「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」小組日前往雲林地區參觀蔬菜、文蛤、魚類等產銷及物流概況。
3月14日	召開「外銷蔬果檢驗及檢疫策略研究」小組第16次小組會議
3月17日	為推動「大型肉牛繁殖、肥育及屠宰加工計畫」由葛董事長授權澳洲綜合動物生產公司(Integrated Animal Production Pty Ltd)設計肉牛肥育場。
3月21日	假財團法人兩岸和平發展基金會向連戰榮譽主席簡報委託計畫進行情況
3月23日	二、三月份工作會報
3月28日	編印「95年度工作報告」

3月28日	第六屆第六次董事暨監察人聯席會議，會後舉辦專案小組委員暨董事監察人春節聯誼餐敘。
3月28日-4月1日	劉禮恭委員前往日本考察精煉糖廠
4月3日	陳執行長前往香蕉研究所研商合作計畫
4月10~13日	郭宇一委員及翁世文組長前往廣西兩岸農業合作試驗區堪察蔗作示範農場用地及蒐集糖業相關資訊
4月11日	「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」小組成立及召開第一次小組會議
4月15日	發行「國際農業科技新知」季刊第34期
4月15~20日	王震夷委員前往澳洲考察燃料乙醇廠
4月25日-5月3日	由葛錦昭董事長、陳炯松執行長、錢秉才委員、劉禮恭委員、王震夷委員、郭宇一委員、汪炳煌顧問、劉易昇組長、陳全興組長、翁世文組長等組團前往北京參加「兩岸經貿論壇」，與大陸糖業主管部門研商兩岸合作事宜。
4月26日-5月1日	邀請澳洲肉牛專家程中江先生由任振宗先生陪同前往大陸淮安洽談有關肥育場及屠宰場設置相關事宜。
5月9日	召開「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」小組第2次小組會議。
5月15日	陳炯松執行長率同汪炳煌顧問、劉易昇組長、陳信宏先生及翁世文組長等一行五人前往台灣省台北縣天主教安老院參加「長者就醫服務專車」贈車儀式。
5月16日	四、五月份工作會報
5月22~26日	本基金會為推展日的事業第一章第3條「本法人以辦理或協助關於全國農田水利建設、水利工程改良或農業科技之研究與推展...，以促進全國農田水利，農業科技之發展，增進全民福祉為宗旨」，由員工組團前往韓國考察「清溪川河川整治工程」，瞭解當地政府都市更新計畫之水利工程改良，並參觀當地農業發展與科技建設之成果。
6月18~17日	組團前往德國考察休閒農業、生態建設、水資源保育、農村民宿及綠色建築，並親身體驗農村轉型及沼澤濕地等生態文化，有利國內農村休耕土地之規劃運用，本次考察參加人員共8位，由陳執行長擔任團長。
6月10日	台東縣池上鄉農會合作辦理「台東縣池上鄉加強好米外銷計畫」，依合約捐助新台幣100萬元，以利本基金會業務發展。
6月15日	發行研究報告第16號「外銷蔬果檢驗及檢疫策略研究」
6月16日	協助台灣大學安康農場辦理「安康賞荷趣」活動
6月20日	協助台灣香蕉研究所辦理「試驗蕉園機耕作業示範與推廣」計畫
6月21日	召開「96年農業科技研究計畫成果研討會」
6月22日	陳執行長前往花蓮區農業改良場研商合作計畫
7月3~4日	翁世文組長、陳信宏先生等2人前往宜蘭三星地區參訪花蓮農業改良場蘭陽分場，訪視本會贊助辦理氣象因子對高接蜜梨症發生之影響計畫執行情形，並前往三星國小及衛生所訪視台大公衛服務隊工作情形。

7月3~8日	陳炯松執行長與劉易昇組長參加「湖北武漢台灣週·海峽兩岸現代農業合作與交流」活動，加強大陸湖北武漢與台灣農業界的交流及合作。
7月6日	召開「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」小組第3次小組會議。
7月11~13日	翁世文組長、劉易昇組長、陳全興組長及陳玉珍組長等4人前往福建省金門古崗里、列嶼上岐村等地區訪視本會贊助辦理台北醫學大學社療一隊為當地民眾診療工作情形。
7月13~22日	為推動「大型肉牛繁殖、肥育及屠宰加工計畫」需要，葛董事長前往大陸地區西安市及蘭州市考察計畫相關事宜。
7月15日	發行「國際農業科技新知」季刊第35期。
7月27日	假中央研究院植物暨生物學研究所召開「台灣香精產業推廣發展之規劃」第一次小組會議。
7月27日	六七月份工作會報
7月31日-8月2日	翁世文組長及劉易昇組長等2人前往花蓮瑞穗、萬榮地區，訪視本會贊助辦理台北醫學大學杏青康輔服務隊為當地民眾診療及帶領偏遠地區學童團康活動工作情形，並前往台東池上農會視導合作計畫事宜。
8月7日	召開台北市瑠公農田水利會96年度補助計畫第一次簡報說明會。
8月9日	大陸重慶台農園來訪
8月14~17日	會計師期中查帳
8月30~31日	本基金會陳炯松執行長、汪炳煌顧問、劉易昇組長、翁世文組長、陳全興組長、陳玉珍組長、陳信宏先生及周妙桂小姐參加財團法人郭錫瑤先生文教基金會辦理之96年台灣農、漁業發展及自然生態保育觀摩活動。
9月5~7日	由翁世文組長及劉易昇組長前往嘉義東石地區聖心教養院，訪視早療中心就養情形，並前往屏東霧台鄉好茶村及瑪家鄉瑪家村調查813豪雨造成土石流淹沒村莊，災後原住民學童午餐及學費急難救助事宜與視導高雄區改良場及屏科大合作計畫。
9月10日	為本基金會業務推展需要印製水果月曆3,000本
9月10~11日	本基金會由陳玉珍組長與鄭秋煙小姐代表前往參加行政院農業委員會委由財團法人海棠文教基金會辦理「農業財團法人財務處理研習會」課程。
9月13日	由翁世文組長、劉易昇組長及陳信宏先生等3人前往桃園觀音心燈啟智教養院訪視身心障礙同胞就養情形。
9月16~19日	本會應廣西省玉林兩岸農業合作研究院邀請前往廣西玉林農業合作試驗考察：本會由社會公益組翁世文組長陪同社團法人中華盆花發展協會王添壽理事長、台北花卉產銷股份有限公司張堂穆總經理、財團法人台灣區花卉發展協會鍾國成總經理前往，考察過程順利圓滿，編寫廣西省玉林市花卉產業參訪報告，未來兩岸農業合作前景看好。
9月18~25日	葛董事長應邀出席「中國農學會成立90周年慶祝活動暨海峽兩岸農業科技論壇、海峽兩岸青年農業科技論壇及休閒農業論壇等活動」並發表學術報告「如何推行農

	業綜合研究」。
10月4日	本會結合公益資源邀請國立海洋大學海韻合唱團及魔術社前往台北市私立愛愛院舉辦96年重陽敬老暨慶生會慶祝活動，進行公益演唱及表演活動。
10月15日	發行「國際農業科技新知」季刊第36期
10月21日	社會公益組翁世文組長代表前往台灣大學參加「社會服務隊聯合成果發表會」接受協助台大愛護社會感謝狀乙紙及台大社服紀念旗乙面。
10月25~27日	汪顧問、翁組長及劉組長參加中興大學舉辦「全球暖化對台灣稻米產業之影響研討會」及中山醫學大學舉辦「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」。
10月27日	協助中華民國毒物學會舉辦「第四屆海峽兩岸毒物學研討會」
10月29日	八、九、十月份工作會報暨預算會議
11月7日	中華農學會90週年慶邀請中國農學會至本會參訪座談
11月8~9日	本基金會由陳玉珍組長與鄭秋煙小姐代表前往參加行政院農業委員會委請財團法人農漁會南區資訊中心辦理「農業財團法人會計系統教育訓練」課程。
11月14日	第六屆第七次董事暨監察人聯席會議
11月20~21日	「台灣香精產業推廣發展之規劃」小組前往高屏地區參訪香草栽培農場、香草休閒園、香草餐廳等，並辦理研究小組第二次小組會議。
11月22~23日	會計師查帳
11月28日	召開「冷鮮蔬菜及漁產品低溫物流系統規劃」小組第4次小組會議
12月5日	辦理本基金會96年度年終業務檢討會、聯誼餐敘暨員工慶生會
12月6日	辦理水利會96年度補助計畫「大台北近郊景觀美化用球根類花卉種類篩選及栽培技術建立之研究(第一年)」成果觀摩會。
12月15日	社會公益組代表前往國立台灣師範大學參加育成社會福利基金會辦理「I CHRISTMAS DAY」化妝嘉年華活動，接受「嘉惠智障」感謝獎牌乙面。
12月15日	社會公益組代表前往華江國小參加義光育幼院成立50週年慶祝大會
12月21日	十一、十二月份工作會報
12月25~27日	汪顧問前往香蕉研究所參加97年期試驗研究計畫評審會及香精產業調查參加林務局舉辦「摘葉成精-土肉桂優良品系鑑定、種源保存及其特殊成分應用論壇」。
12月28日	會計師期末盤點
12月28~29日	「台灣香精產業推廣發展之規劃」小組前往中部地區參訪香草栽培休閒園、精油場、種苗場等，並辦理研究小組第三次小組會議。
12月31日	「96年度農業科技研究計畫」15項計畫執行完畢



財團法人
中正農業科技社會公益基金會
九十六年度工作報告

發行人：葛錦昭

發行單位：財團法人中正農業科技社會公益基金會

地址：台北市忠孝東路一段十號四、五樓

電話：(02) 2341-5264

傳真：(02) 2392-3382

印刷設計：聯颺廣告有限公司 (02) 29000892

<http://www.wds168.net>

出版日期：中華民國九十七年三月